CONTADURIA G. REPUBLICA
No
BIBLIOTECA

338.0981
B423

MINISTERIO DA AGRICULTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

MINISTRY OF AGRICULTURE, INDUSTRY AND COMMERCE

INSTITUTO DE EXPANSÃO COMMERCIAL

INSTITUTE FOR COMMERCIAL EXPANSION

ANTIGO MUSEU AGRICOLA E COMMERCIAL

(LAST AGRICULTURAL AND COMMERCIAL MUSEUM)

O Brasil Actual

Brazil of Today

FORÇAS ECONOMICAS — PROGRESSOS

ECONOMIC FORCES — DEVELOPMENT

1930

RIO DE JANEIRO

BRASIL

9766 22 M 48

INSTITUTO DE EXPANSÃO COMMERCIAL

PAVILHÃO BRITANNICO — AVENIDA DAS NAÇÕES

TELEPHONE: 2 - 0034 END. TEL.: "EXPANSÃO"

RIO DE JANEIRO — BRASIL

O *Instituto de Expansão Commercial* (antigo Museu Agricola e Commercial) tem por fim estudar e tornar conhecidas as riquezas economicas do Brasil, no paiz e no estrangeiro, mantendo mostruarios dos productos brasileiros commerciaveis e fazendo a propaganda respectiva pelos processos mais convenientes.

Para o desempenho desse objectivo, possue o Instituto, em pleno funccionamento, os seguintes serviços :

a) Mostruarios permanentes dos productos commerciaveis do Brasil ;
b) Serviço completo de informações verbaes e escriptas sobre agricultura, commercio, industrias, materias primas e assumptos economicos em geral ;
c) Sala de conferencias e de exhibição de films de interesse geral, agricola, industrial, etc. ;
d) Horto de plantas industriaes ;
e) Bibliotheca com cerca de 10.000 volumes sobre assumptos relativos ao Brasil, em geral, e a cada um dos seus Estados ;
f) Distribuição de monographias, folhetos e outras publicações editadas pelo Instituto ;
g) Gabinete photographico ;
h) Gabinete cinematographico.

Os industriaes e demais interessados são convidados a levar seus mostruarios de productos brasileiros ao *Instituto de Expansão Commercial,* para serem exhibidos, sem onus algum.

O *Instituto de Expansão Commercial* acha-se aberto ao publico todos os dias uteis, das 12 ás 17 horas.

Todos os serviços do Instituto são prestados em caracter *absolutamente gratuito,* bastando que os interessados os solicitem verbalmente ou por escripto.

MINISTRY OF AGRICULTURE, INDUSTRY AND COMMERCE

INSTITUTE FOR COMMERCIAL EXPANSION

BRITISH PAVILION — AVENIDA DAS NAÇÕES

TELEPHONE 2-0034 — TELEGRAFIC ADD. "EXPANSÃO"

RIO DE JANEIRO — BRAZIL

The *Institute for Commercial Expansion* (late Agricultural and Commercial Museum) has as its purpose the studying and making known the economic wealth of Brazil, both in the country itself as well as in foreign lands, maintaining show rooms with brazilian commercial produce and its respective advertising by means of the most approved methods.

For the accomplishment of this objective, the Institute possesses in full working order, the following services :

a) Permanent show rooms with Brazil's commercial produce ;
b) A complete informative service, both verbal and printed regarding agriculture, commerce, industry, raw material and economic subjects in general ;
c) A conference saloon fitted for the exhibition of films of general interest, agriculture, industry etc ;
d) A plantation of industrial plants ;
e) A library with close on 10.000 books on subjects relative to Brazil in general, and to each of its States ;
f) Distribution of monographs, pamphlets and other publications edited by the Institute ;
g) A photographic laboratory ;
h) A Cinematographic laboratory.

Manufacturers are invited to take their sample show cases of brazilian products to the *Institute for Commercial Expansion,* for exhibition free of any charge.

The Institute is open to the public on all week days from mid day to five p. m.

All services rendered by the Institute are of on *absolutely gratuitous* character ; it is only necessary to solicit them either verbally or by correspondence.

O Brasil Actual

Brazil of Today

SUPERFICIE

A superficie total do Brasil é calculada em 8.494.299 kilometros quadrados.

É maior que todo o continente europeu, excluida parcialmente a Russia e é o quinto paiz do mundo em extensão.

Alguns dos seus estados são maiores do que os maiores paizes da Europa. O Amazonas é cinco vezes maior que a Grã Bretanha. O territorio do Pará conterá quatro vezes a Noruega. Só o Estado do Maranhão occupa superficie superior á da Polonia. Matto Grosso é duas vezes maior que a França. O Estado da Bahia é maior que a Suecia e a Austria reunidas. A Hespanha caberá dentro do Estado de Goyaz e a Allemanha é menor que o Estado de Minas Geraes. O Rio Grande do Sul tem uma superficie superior á da Rumania. Portugal e Finlandia caberiam dentro do Estado da Bahia. Pernambuco e Santa Catharina, cada um separadamente, são tres vezes maiores que a Belgica. A superficie da Hollanda se approxima da do Estado do Rio de Janeiro e a da Dinamarca da do Estado do Espirito Santo. O Estado do Paraná é quatro vezes maior que a Suissa. Nos limites do Estado do Piauhy caberiam a Belgica, a Hollanda, a Dinamarca e a Suissa. Só o Estado de São Paulo representa uma area superior tres vezes á de Portugal.

SURFACE

The total area of Brazil is calculated as 8.494.299 square kilometers.

It is larger than the whole european continent excluding a part of Russia and is the fifth country in the world as regards area.

Some of its states are larger than the largest european countries. Amazonas is five times larger than Great Britain. The Pará territory would cover four Norways. The State of Maranhão alone has a larger area than the whole of Poland. Matto Grosso is twice the size of France. The State of Bahia is larger than Sweden and Austria together. Spain would fit into the State of Goyaz and Germany is smaller than that of Minas Geraes. Rio Grande do Sul has a larger area than Rumania. Portugal and Finland would fit into the State of Bahia. Pernambuco and Santa Catharina are each three times the size of Belgium. The area of Holland is approximately that of the State of Rio de Janeiro and Denmark that of the State of Espirito Santo. Paraná is four times the size of Switzerland. Belgium, Holland, Denmark and Switzerland could be contained within the limits of Piauhy. The State of São Paulo represents an area three times that of Portugal.

SUPERFICIE DOS ESTADOS DO BRASIL

(SURFACE OF THE BRAZILIAN STATES)

ESTADOS STATES	SUPERFICIE (Km2) SURFACE (Km2)
Amazonas	1.825.997
Pará	1.362.966
Maranhão	346.217
Piauhy	245.582
Ceará	148.591
Rio Grande do Norte	52.411
Parahyba	55.920
Pernambuco	99.254
Alagôas	28.571
Sergipe	21.552
Bahia	529.379
Espirito Santo	44.684
Rio de Janeiro	42.441
Districto Federal	1.167
São Paulo	247.239
Paraná	199.897
Santa Catharina	94.998
Rio Grande do Sul	285.289
Matto Grosso	1.477.041
Minas Geraes	593.810
Goyaz	643.303
Territorio do Acre	148.027
Total	8.494.299

CLIMA

O clima do Brasil pode ser distribuido por tres regiões differentes:

1) Clima equatorial ou tropical
2) Clima sub-tropical
3) Clima temperado

A primeira zona, que se estende desde o Equador até o parallelo 10.º, abrange os Estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Parahyba, Pernambuco, Alagôas e parte de Goyaz, Matto Grosso e Bahia.

A média da temperatura nessa zona é de 26.º a 27.º.

A segunda zona, que vae desde o parallelo 10.º até o tropico de Capricornio, abrangendo os Estados de Sergipe, Bahia, Goyaz, Espirito Santo, Rio de Janeiro, Minas Geraes, parte occidental de São Paulo e quasi todo Matto Grosso, tem a temperatura média de 23.º a 26.º, oscillando mesmo de 18.º a 21.º nos logares mais elevados.

CLIMATE

The climate of Brazil can be divided into three separate zones:

Equatorial or tropical
Sub-tropical
Temperate

The first which extends from the Equator to Lat. 10° S. covers the States of Amazonas, Pará, Maranhão, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Parahyba, Pernambuco, Alagôas and part of Goyaz, Matto Grosso and Bahiz.

The average temperature in this zone is from 26 to 27°.

The second zone which extends from parallel 10° to the Tropic of Capricorn, covers the States of Sergipe, Bahia, Goyaz, Espirito Santo, Rio de Janeiro, Minas Geraes, western part of São Paulo and nearly all Matto Grosso has an average temperature of 23 to 26° on the lowlands and 18 to 21° on the higher lands.

OS PAIZES DA EUROPA, EXCLUIDA A RUSSIA
CABERIAM DENTRO DO BRASIL

(THE COUNTRIES OF EUROPE, EXCLUDING RUSSIA WOULD FIT INTO BRASIL)

BRASIL - KILOMETROS QUAD. 8.494.299
EUROPA (EXCLUIDA A RUSSIA) 6.800.000

Ama
Pará
Mara
Piau
Cear
Rio C
Paral
Pern
Alag
Serg
Bah
Esp
Rio
District
São Paul
Paraná
Santa C
Rio Gra
Matto
Minas
Goyaz
Ter

REPARTIÇÃO DOS CLIMAS DO BRASIL

(GEOGRAPHICAL DIVISION OF BRASILIAN CLIMATES)

MEDIAS DO VERÃO (SUMMER AVERAGES)

MEDIAS DO INVERNO (WINTER AVERAGES)

Am
Pará
Mar
Piaı
Ceaı
Rio
Parı
Per
Ala
Ser
Bal
Esı
Rı
Diś
Sãc
Pa
Saı
Ric
Ma
Mı
Gc
Te

A terceira zona começa no tropico de Capricornio e termina na extremidade sul do paiz, estendendo-se, portanto, sobre parte de São Paulo e os Estados do Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, com a temperatura média de 19.º no littoral e 16.º no interior.

The third zone extends from the Tropic of Capricorn and terminates in the southern extremity of the country, stretching therefore over part of São Paulo and the States of Paraná, Santa Catharina and Rio Grande do Sul, with a mean temperature of 19º on the coast and 16º in the interior.

POPULAÇÃO

A população do Brasil foi calculada, em 1.º de Janeiro de 1930, em 40.272.650 habitantes.

O Brasil, em população, é o *decimo* paiz da terra. Ha no mundo apenas tres paizes com mais de cem milhões de habitantes: a China, a India e os Estados Unidos. Ha apenas cinco de mais de cincoenta milhões: os tres citados, a Allemanha e o Japão. Ha apenas nove de mais de trinta milhões: os cinco, já enumerados, a Inglaterra, a França, a Italia e o *Brasil*. Assim, acha-se o Brasil entre os nove mais populosos paizes da terra, occupando o segundo logar, depois dos Estados Unidos, na America.

POPULATION

The population of Brazil was calculated as being 40.272.650 souls on 1st. January 1930.

As regards population Brazil is the tenth country in the world. There are only three countries in the world with more than one hundred million inhabitants: China, India and the United States. There are only five with more than fifty millions: the above mentioned three, Germany and Japan. There are only nine with more than thirty millions: the forementioned five England, France, Italy and Brazil. Brazil therefore is amongst the nine most populous countries in the world coming next to the United States.

POPULAÇÃO DOS ESTADOS E DAS CAPITAES DO BRASIL CALCULADA PARA 1 DE JANEIRO DE 1930

(POPULATION OF THE STATES AND CITIES OF BRAZIL CALCULED AT 1 JANUARY 1930)

ESTADOS — STATES Districto Federal — Federal District Territorio do Acre — Acre Territory	POPULAÇÃO POPULATION	CAPITAES — CITIES	POPULAÇÃO POPULATION
Alagôas	1.189.214	Maceió	103.930
Amazonas	433.777	Manáos	83.736
Bahia	4.135.894	São Salvador	329.898
Ceará	1.626.025	Fortaleza	98.848
Districto Federal	1.468.621	Victoria	29.243
Espirito Santo	661.416	Goyaz	26.328
Goyaz	712.210	São Luiz	62.895
Maranhão	1 140.635	Cuyabá	41.148
Matto Grosso	349.857	Bello Horizonte	108.849
Minas Geraes	7.442.243	Belém	279.491
Pará	1.432.401	Parahyba	74.104
Parahyba do Norte	1.322.069	Curityba	100.135
Paraná	974.273	Recife	340.543
Pernambuco	2.869.814	Therezina	64.379
Piauhy	809.508	Nictheroy	108.233
Rio de Janeiro	1.996.899	Natal	41.747
Rio Grande do Norte	738.889	Porto Alegre	273.376
Rio Grande do Sul	2.959.627	Florianopolis	46.520
Santa Catharina	948.398	São Paulo	879.788
São Paulo	6.399.190	Aracajú	49.114
Sergipe	547.965		
Territorio do Acre	113.725		
Brasil	40.272.650		

(Calculo da Directoria Geral de Estatistica). Calculation by the Directory General for Statistics).

POPULAÇÃO PROVAVEL DO BRASIL

(PROBABLE POPULATION OF BRAZIL)

ANNOS YEARS	POPULAÇÃO POPULATION
1930..	41.000.000
1940..	51.000.000
1950..	76.000.000
1960..	120.000.000
1990..	240.000.000

Dos treze paizes da America do Sul, têm densidade de população maior que a do Brasil: — o Uruguay, (8,2); o Equador, (6,6); a Colombia, (5,6); e o Chile, (5,3), sendo a do Brasil, de 4,594, em 1928.

De 1900 a 1920, a população do Brasil augmentou em mais de 17 %, o que tem alta significação perante a sociologia, pois este accrescimo se operou principalmente devido á expansão natural da população, considerando o redusido movimento immigratorio desse periodo; poucos paizes no mundo accusam, nos ultimos tempos, identico movimento demographico.

Em 1940, o Brasil terá duas capitaes, — Rio de Janeiro e São Paulo — com mais de 2 milhões de habitantes e nada menos de quatro (Belém, Recife, Bahia e Porto Alegre) com mais de meio milhão.

Of the thirteen south american countries the following are more densely populated than Brazil-Uruguay, (8,2); Equador, (6,6); Colombia, (5,6); and Chile, (5,3), Brazil being 4.594 in 1928.

From 1900 to 1920 the population of Brazil increased by more than 17 %, which is highly significant as regards sociology, this increase having been brought about by the natural expansion of population, considering the low immigratory movement during this period; few countries in the world show of late years a similar demographic move.

Brazil will possess two capital cities in 1940 — Rio de Janeiro and São Paulo — with more than two million inhabitants and no less than four (Pará, Recife, Bahia and Porto Alegre) with more than half a million.

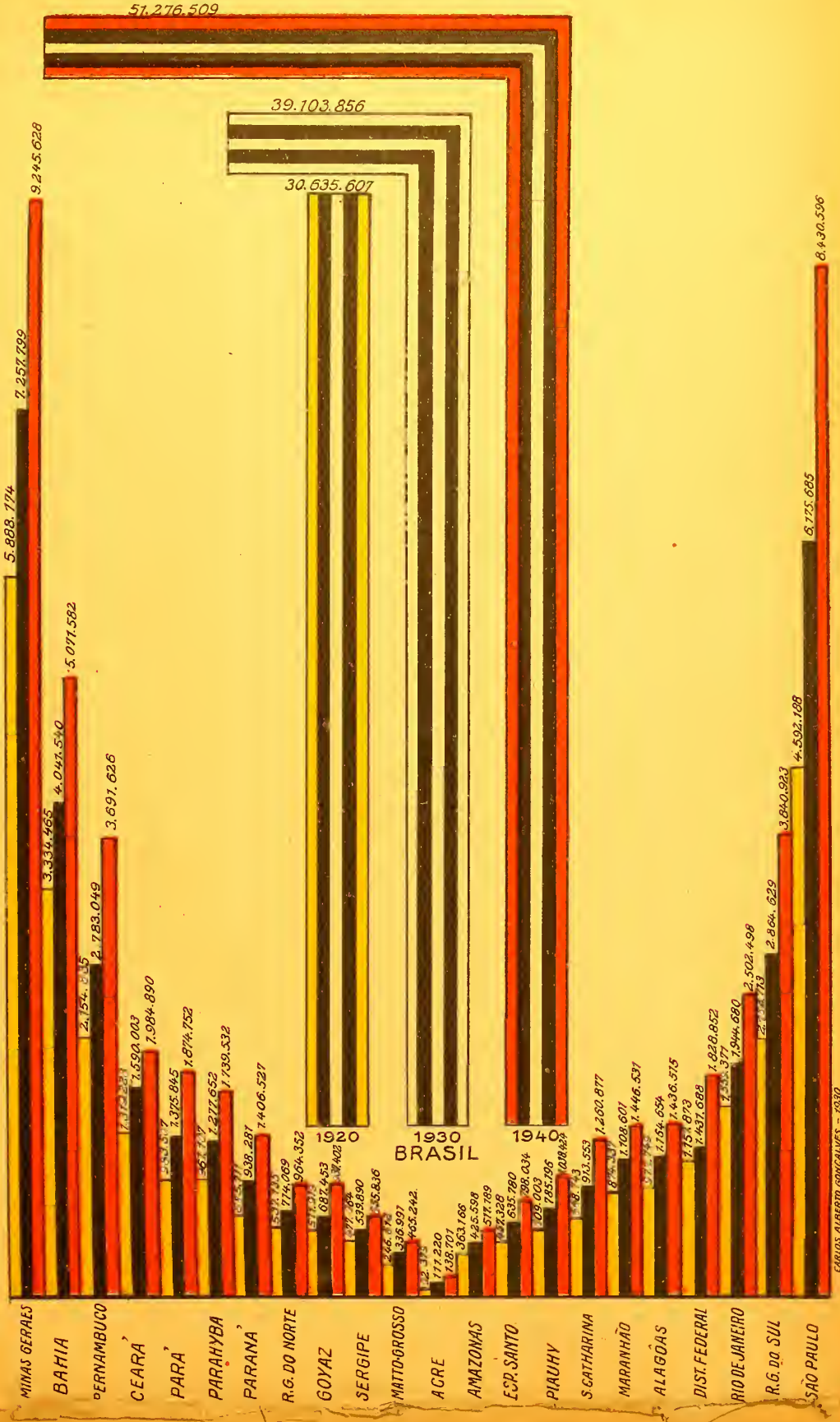
O AUGMENTO DA POPULAÇÃO DO BRASIL

(PROGRESSIVE INCREASE IN THE POPULATION OF BRAZIL)

ANNOS YEARS	HABITANTES INHABITANTS
1776..	1.900.000
1808..	2.419.496
1819..	4.396.132
1830..	5.340.000
1854..	7.677.800
1872..	10.112.061
1890..	14.333.915
1900..	17.318.556
1910..	23.414.177
1920..	30.635.605
1925..	36.870.972
1929 (1-1—1929) .	39.103.856
1930 (1—1—1930) .	40.272.650

O AUGMENTO DA POPULAÇÃO DOS ESTADOS DO BRASIL - 1920 A 1940

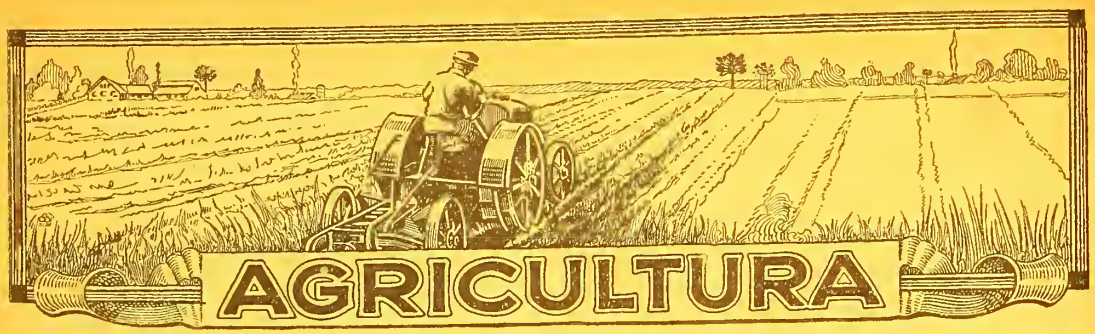
(THE INCREASE IN POPULATION OF THE STATES OF BRASIL)



O AUGMENTO PROGRESSIVO DA POPULAÇÃO NOS ESTADOS DO BRASIL

(PROGRESSIVE INCREASE IN THE POPULATION OF BRAZILIAN STATES)

NORTE NORTH	1920	1926	1932	1940
Acre	92.379	106.374	121.769	138.701
Amazonas	363.166	409.699	460.885	517.189
Pará	983.507	1.269.344	1.517.780	1.874.752
Maranhão	874.337	1.047.206	1.237.361	1.446.531
Total	2.313.389	2.832 623	3.337.795	3.977.173
NORDESTE NORTHEAST	**1920**	**1926**	**1932**	**1940**
Piauhy	609.003	738.740	881.447	1.038.424
Ceará	1.319.228	1.520.335	1.741.552	1.984.890
Rio Grande do Norte	537.135	666.902	808.545	964.352
Parahyba	961.107	1.193.200	1.458.628	1.739.532
Pernambuco	2.154.835	2.617.310	3.126.032	3 691.626
Alagôas	978.749	1.117 051	1.269.177	1.436.515
Sergipe	477 064	524.095	586.829	655.836
Bahia	3.334.465	3 859.241	4.436.494	5.071.582
Total	10.371.586	12.236.874	14.308.704	16.582.757
CENTRO CENTER	**1920**	**1926**	**1932**	**1940**
Espirito Santo	457.328	587.451	630.586	798 034
Rio de Janeiro	1.559.371	1.844.304	2.157.730	2.502.498
Districto Federal	1.157.873	1.360.586	1.583.570	1.828.852
Minas Geraes	5.888.174	6.902.511	8.018.281	9.245.628
Goyaz	511.919	640.491	781.880	937.402
Matto Grosso	246.612	312.661	385.324	465.242
Total	9.821.277	11.648.004	13.557.371	15.777.656
SUL SOUTH	**1920**	**1926**	**1932**	**1940**
São Paulo	4.592.188	5.751.822	7.027.429	8.430.596
Paraná	685.711	870.255	1.125.623	1.406.527
Santa Catharina	668.743	847.656	1.044.471	1.260.877
Rio Grande do Sul	2.182.713	2.683.683	3.234.750	3.840.923
Total	8.129.355	10.153.416	12.432.273	14.938.923
Total geral	30.635.607	36.870.917	43 636.143	51.276.509



AGRICULTURE.

A média das safras agricolas do Brasil, considerando o quinquennio 1925-1929, foi estimada em 9.412.548 toneladas e 237.286.950 litros no valôr total de 7.602.804 contos de réis.

A agricultura desempenha, pois, no paiz, o mais preponderante papel, sendo que nella reside a base da sua actual economia.

O commercio, que mantemos com a quasi totalidade dos paizes do mundo, é feito principalmente com os productos de origem vegetal, pois, para a exportação do anno de 1929, que alcançou o valôr de 94.831.000 libras esterlinas, os productos vegetaes concorreram com 85.051.000 libras, ou sejam 89,6 %.

As nossas possibilidades agricolas são as mais vastas e o accentuado progresso, que se vae observando em todos os processos culturaes, faz prevêr augmentos constantes nas safras e tambem melhoras nas qualidades dos productos.

O Governo Federal ampara sufficientemente os agricultores, por intermedio do Ministerio da Agricultura, mantendo agronomos pelo interior do paiz, que ensinam os melhores processos culturaes, seleccionando as sementes, organizando campos

The average agricultural crops of Brazil, reviewing the five years 1925-1929 were estimated at 9.412.548 tons and 237.286.950 litres with a total value of 7.602.804 contos of reis.

Agriculture is therefore a preponderant factor, the country's economic basis lying therein.

The commerce which the country carries on with nearly all the countries of the world is principally carried on in articles of vegetable origin, for the exports for the year 1929 which attained a total value of 94.831.000 pounds sterling contained an agricultural quota of 85.051.000 or 89,6 %.

Our agricultural possibilities are of the vastest and the accentuated development to be observed in all cultural processes stand not only for an increase in the crops as well as an improvement in quality.

The Federal Governments helps agriculturists to a considerable extent through the Ministry of Agriculture, maintaining experts in the interior of the country who teach the best processes for cultivation, selecting seeds, organising cooperative plan-

ESCUDO OFFICIAL DO BRASIL
BRAZILIAN OFFICIAL COAT OF ARMS

O BRASIL // //
NA AMERICA
// DO SUL

BRAZIL IN // //
SOUTH AMERICA.

ran-

de cooperação e combatendo as pragas que apparecem.

O Brasil é o maior productor de café, concorrendo com mais de 67 % do consumo mundial.

Depois da Costa do Ouro, é elle o principal fornecedor de cacáo, sendo as suas safras de milho só inferiores ás dos Estados Unidos.

Fornece 80 % do mate consumido na America do Sul; exporta muito algodão para a Inglaterra e a sua borracha, apesar de atravessar periodos de crise, é considerada sem rival, como qualidade.

A cultura do trigo vae despertando interesse entre os agricultores dos Estados do sul, sob a influencia protectora dos poderes publicos.

Os fructos oleaginosos, existentes em estado nativo, nas florestas amazonicas, são regularmente explorados e concorrem com volumes apreciaveis nas estatisticas de exportação.

A alfafa, o fumo, o arroz, a mandioca, as fructas de mesa e mais uma série de productos vão sendo cada vez mais cultivados no Brasil, proporcionando safras sufficientes para o consumo interno e tambem para a exportação.

A agricultura se acha ainda em estado inicial, relativamente ás suas possibilidades, mas, na realidade, o volume das suas safras é vultuoso e ultrapassa vantajosamente ao de muitos e prosperos paizes onde o trabalho está convenientemente organizado, com faceis meios de communicação e regimen de crédito agricola estabelecido.

tations and fighting insect plagues that may appear.

Brazil is the greatest producer of coffee, supplying more than 67 % of the world's requirements.

Second to the Gold Coast, Brazil is the largest grower of cocca and its maize crops are only inferior those of the United States.

It supplies 80 % of the Matte tea consumed in South America; exports a large quantity of cotton to Great Britain and its rubber in spite of a many years crisis is considered as being unrivalled in quality.

Whcat growing is drawing the attention of agriculturists in the southern states, under the auspices of public authorities.

The oleaginous fruit existing in a wild state in the amazonian forests are being regularly exploited and contribute considerably to export statistics.

Alfafa, tobacco, rice, manioc, table fruit and a series of other produce are being more intensively cultivated in Brazil yielding crops sufficient for both home supply and export.

Agriculture is still in an initial condition, as regards its possibilities, but in reality the bulk of its crops is heavy and surpasses those of prosperous countries where labour is conveniently organised means of communication easy and agricultural credit well established.

SAFRAS DO BRASIL — 1922 A 1929

BRAZILIAN CROPS — 1922-1929

Exc. as fructas. *Fruit excl.*

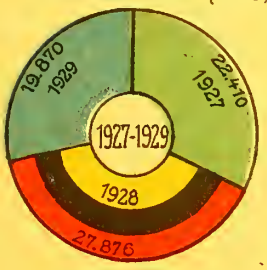
ANNOS Years	TONELADAS Tons.	LITROS Litres	VALOR EM RS. Value in milreis	VALOR EM £ Sterling value
1922 — 23.	10.234.872	209.303.000	6.535.755:694$	147.650.642
1923 — 24.	9.555.061	186.977.000	9.886.349:859$	166.328.917
1924 — 25.	9.015.551	170 709.000	7.888.843:350$	179 019.866
1925 — 26.	8.758.262	223.580.000	7.109.429:595$	200.349.581
1926 — 27.	8.741.079	268.141.000	7.661.707:563$	186.054.933
1927 — 28.	9.780.341	269.941.000	9.167.563:010$	259.259.000
1928 — 29.	11.071.291	294.020.700	7.410.004:559$	179.757.458

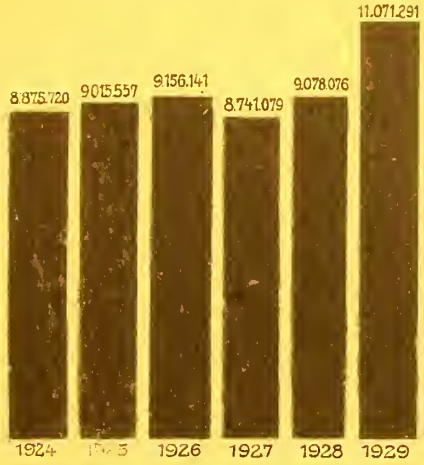
PRODUCÇÃO DOS PRINCIPAES GENEROS AGRICOLAS DO BRASIL, EM 1928-29

PRODUCTION OF THE PRINCIPAL AGRICULTURAL PRODUCE OF BRAZIL IN 1928 / 29.

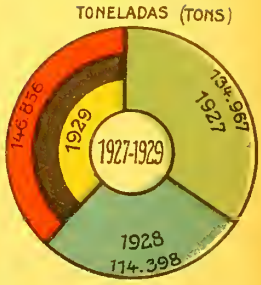
PRODUCTOS Produce	Quantidade Quantity	Preço da unidade Price per unit.	Valor Value
Aguardente e alcool Rhum and alcohol	2.177.564 hect.	100$000	217.756:400$
Alfafa Alfafa	198.695 tons.	450$000	89.412:750$
Algodão em rama Raw cotton	113.881 »	2:400$000	273.314:400$
Arroz Rice	1.098.470 »	500$000	549.235:000$
Assucar Sugar	987.823 »	700$000	691.476:100$
Aveia Oats	7.276 »	350$000	2.546:600$
Batatinha Potatoes	248.613 »	700$000	174.029:100$
Borracha Rubber	19.860 »	3:080$000	61.114:039$
Cacáo Cocoa	79 861 »	1:000$000	79.861:000$
Café Coffee	1.390.330 »	2:000$000	2.780.660:000$
Castanha Brazil nuts	21.600 »	600$000	12.960:000$
Centeio Rye	15.551 »	350$000	5.442:850$
Cevada Barby	9.769 »	300$000	2.930:700$
Cêra de carnaúba Carnauba wax	6.735 »	3:400$000	22.899:000$
Côco babassú Babassu nuts	18.581 »	500$000	9.290:500$
Côco da Bahia Coconuts	950.379 cent.	30$000	28.511:370$
Farinha de mandioca Manioc flour	895.576 tons.	400$000	358.270:000$
Feijão Beans	694.950 »	500$000	347.475:000$
Fumo Tobacco	108.412 »	3:000$000	325.236:000$
Herva mate Matte tea	210.850 »	800$000	168.680:000$
Milho Maize	4.798 093 »	200$000	959.498:600$
Trigo Wheat	146.856 »	400$000	58.742:400$
Vinho Wine	762.643 hect.	250$000	190.660:750$
Laranjas Oranges	5.021.100 caix.	20$000	100 422:000$
Bananas Bananas	61.896.120 cach.	2$000	123.792:240$
Abacaxis Pineapples	59 208.492 unid.	$258	15.288:580$
	2.940.207 hect. hect. 950.379 cent. hund. 11.071.291 tons. tons 5.021.100 caix. boxes 61.896.120 cach. bunch 59.208.492 unid. units		7.410.004:559$ 239.490:030$ 7.649.494:589$

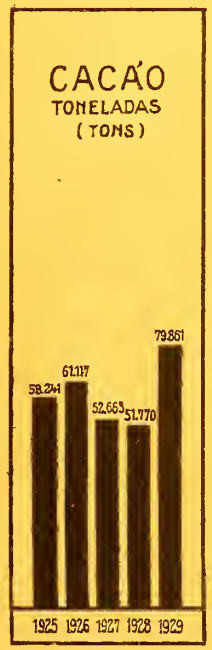
AGRICULTURA
(AGRICULTURE)

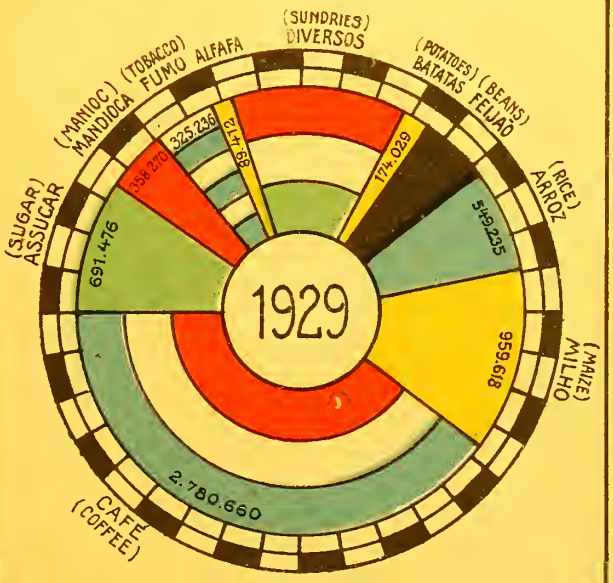




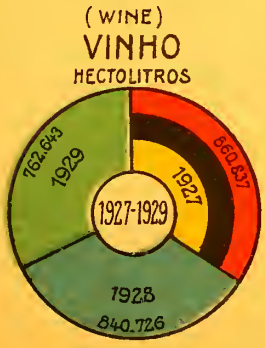
SAFRAS EM TONELADAS
(CROPS IN TONS)

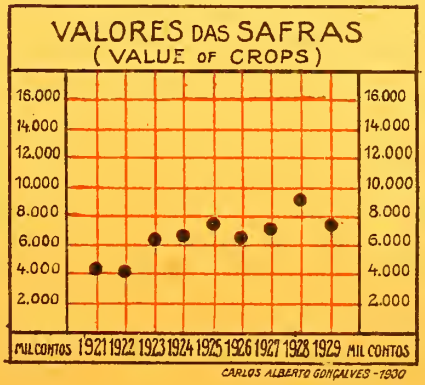


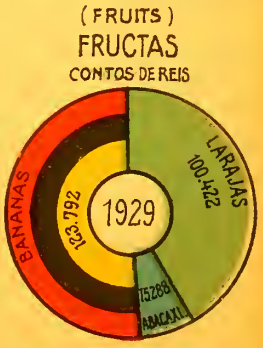




PRODUCÇÃO - AGRICOLA
(AGRICULTURAL PRODUCTION)
CONTOS DE REIS







CARLOS ALBERTO GONÇALVES - 1930

DISTRIBUIÇÃO DAS SAFRAS DO BRASIL PELOS ESTADOS

ANNO DE 1929

DISTRIBUTION OF BRAZILIAN CROPS PER STATES = YEAR 1929

ESTADOS States	TONELADAS Tons.	HECTOLITROS Hectolitros	FRUCTAS (CENTOS) Fruit (hundreds)
Amazonas	29.450	2 200	—
Pará	70.309	14.125	825
Maranhão	139.166	65.680	11.780
Piauhy	101.960	4.200	—
Ceará	286.040	15.960	55.500
Rio Grande do Norte	56.014	13.600	34.000
Parahyba	213.130	40.000	72 000
Pernambuco	479.120	140.000	250 000
Alagôas	210.732	27.700	250.000
Sergipe	191.935	60.800	23.000
Bahia	508.215	31.919	352.380
Espirito Santo	242.612	9.215	894
Rio de Janeiro	506.770	749.825	—
São Paulo	2.823.797	740.000	—
Paraná	670.162	14 100	—
Santa Catharina	257.220	39.333	—
Rio Grande do Sul	2.315.700	726 300	—
Minas Geraes	1.465.670	226.360	—
Goyaz	447.900	2.100	—
Matto Grosso	33.821	15.690	—
Territorio do Acre (Acre Territory)	21.568	1.100	—
Total	11.071.291	2.940.207	950.379

Algodão — Cotton

(*Gossipium hirsutum*)

Encontra esta malvacea meio favoravel ao seu desenvolvimento, desde o Amazonas até o Norte do Paraná, abrangendo portanto uma extensa região das melhores terras do Brasil.

Depois do anno de 1918, foram muito incrementadas as plantações do algodão no paiz, figurando actualmente os Estados da Parahyba, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e São Paulo, como os maiores productores.

A safra média do algodão no Brasil, nos ultimos 5 annos, foi de 111.726.000 kilos de fibras em rama, colhidas numa area approximada de 500 mil hectares, sendo a safra de 1929 estimada em 113.881.000 kilos.

No Sul, cultivam, sobretudo, o algodão «herbaceo», que completa o seu cyclo em 5-6 mezes, emquanto que, no Norte, dão preferencia ao «arboreo» que proporciona safra no fim de 9 mezes, com fibras mais longas e apreciadas.

A média do rendimento do algodão, no Brasil, regula ser de 800 kilos em caroço por hectare.

A fibra brasileira é igual á norte-americana sendo a sua producção muito maior por unidade. No Ceará, obtem-se de 770 a 1.000 libras de algodão em rama, por hectare, contra 847 libras, no Texas, 622 no Mississipe e 363 na Carolina do Sul. No mesmo Estado, a colheita, nas culturas irrigadas, attinge a 1.980 libras, contra 946 a 1.840 no valle do Nilo (em identicas condições).

Nos ultimos annos, diversas emprezas inglezas estabeleceram-se no Brasil para a cultura intensiva do algodoeiro, sendo animadores os trabalhos já em execução da «Straits and General Developement Company» e tambem da «Brasil Plantation Syndicate», ramificação da «Sudan Plantation», que adquiriu mais de 40.000 hectares de terras nos Estados de S. Paulo e Paraná para o plantio do algodão.

O Brasil, considerando as excepcionaes condições mesologicas de que dispõe, será dentro de pouco tempo um dos grandes fornecedores de fibras, sendo significativa a asseveração de conhecido professor americano, affirmando que «a preponderancia da America do Norte no mercado do algodão

This herb has met with a propitious medium for growth and development from the Amazon to the north of Paraná, embracing an extensive region of the best lands in Brazil.

Since the year 1918 the cotton plantations in Brazil have been greatly developed, being placed principally in the States of Parahyba, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte and São Paulo which are the greatest producers.

The average cotton crop of Brazil during the last five years has been 111.726.000 kilos raw, taken from an area of approximately 500 thousand hectares. The 1929 crop has been estimated at 113.881.000 kilos.

In the south the herbaceous variety of cotton is cultivated, the cycle of which is completed in from 5 to 6 months, whereas in the north preference is given to the arboreal which yields its crop at the end of 9 months composed of longer and better fibre.

The average yield of cotton in Brazil is 800 kilos with the seed per hectare.

The Brazilian fibre is equal to the North American with a greater yield per unit. In Ceará from 770 to 1.000 lbs. of raw cotton per hectare is obtained as against 847 in Texas, 662 in Mississipi and 363 in S. Carolina. In that State (Ceará) the yield per hectare under irrigation is 1.980 lbs. as against 946 to 1.840 in the Nile Valley under identical conditions.

Of late years several enterprises (english) have been established in Brazil for the extensive cultivation of cotton, the work already achieved being most promising as regards the Straits and General Development Company and also the Brazil Plantations Syndicate that acquired 40.000 hectares of land in the States of São Paulo and Paraná for planting cotton.

Considering the exceptional mesologic conditions which it possesses, Brazil will soon be one of the greatest suppliers of fibres, the well known American professors assertion that «the preponderance of North America in the cotton market would only last until Brazil awoke from its torpor» is most significant. British delegates to the Cotton Conference held

perdurará sómente até que o Brasil desperte do seu torpor.» Delegados inglezes, na Conferencia Algodoeira realizada no Rio de Janeiro, affirmaram que, se o Brasil produzir algodão em maior escala, só a Inglaterra lhe comprará mais de 1 milhão de fardos, annualmente, no valor de £ 20.000.000.

Mantém o Governo do Brasil um serviço especialmente destinado a tratar do algodão, mantendo technicos no interior do paiz, organizando campos experimentaes, cuidando da selecção dos productos, visando, com taes providencias, melhorar as propriedades das fibras; fiscaliza tambem o producto exportado, classificando-o préviamente, de accôrdo com os typos officiaes, o que é de grande alcance para os paizes importadores.

A industria da fiação e tecelagem de algodão é uma das mais antigas do Brasil, sendo a mais rica e consideravel do paiz. A sua producção já representa, na economia nacional, um dos seus principaes elementos, sendo ainda a manufactura algodoeira um dos mais fortes agentes do grande progresso economico do paiz.

Funccionam actualmente no Brasil 354 fabricas de fiação e tecelagem de algodão, sendo 11 em Alagôas, 16 na Bahia, 12 no Ceará, 22 no Districto Federal, 2 no Espirito Santo, 10 no Maranhão, 93 em Minas Geraes, 4 no Paraná, 4 na Parahyba do Norte, 15 em Pernambuco, 1 no Piauhy, 25 no Rio de Janeiro, 2 no Rio Grande do Norte, 4 no Rio Grande do Sul, 22 em Santa Catharina, 101 em São Paulo e 10 em Sergipe, com o capital de 641.493:351$, e a producção annual (1928) de 695.063.826 metros de tecidos.

Trabalharam para essa producção cerca de 125.000 operarios em 2.528.611 fusos e 75.631 teares.

O total do algodão consumido pelas fabricas brasileiras, em 1928, foi de 105.887.002 kilos.

at Rio de Janeiro asserted that if Brazil produced cotton on a larger scale, England alone would purchase more than a million bales yearly at a value of about £ 20.000.000.

The Brazilian Government maintains a special service as regards cotton, having experts in the interior of the country organizing experimental stations, selecting produce, which tend to improve the properties of the fibre and also fiscalising the product for export, classifying it previously according to official types which is a great advantage to importing countries.

The cotton spinning and textile industry is one of the oldest in Brazil, genuinely brazilian and the most prosperous in the country. Its production already represents one of the principal elements in the national economy and is one of the strongest agents in its great economic progress.

There are at the present time 354 factories working in the country in spinning and textiles, 11 in Alagoas, 16 in Bahia, 12 in Ceará, 22 in the Federal District, 2 in Espirito Santo, 10 in Maranhão, 93 in Minas Geraes, 4 in Paraná, 4 in Parahyba do Norte, 15 in Pernambuco, 1 in Piauhy, 25 in the State of Rio de Janeiro, 2 in Rio Grande do Norte, 4 in Rio Grande do Sul, 22 in Santa Catharina, 101 in São Paulo and 10 in Sergipe with a total capital of 641.493:351$ and an annual output of 695.063.826 metres.

They employ 125.000 workmen, have 2.528.611 shuttles and 75.631 looms.

The total cotton consumed by Brazilian factories in 1928 was 105.887.002 kilos.

PROPRIEDADES DE ALGUMAS FIBRAS DE ALGODÃO DO BRASIL

PROPERTIES OF SOME OF THE COTTON FIBRES OF BRAZIL

Variedade —"Lone Star"— Variety

(G. Hirsutum)

Resistencia média Average strain	4,439 grammas grammes
Comprimento médio Average length	22 m/m.
Diametro médio Average diameter	19,5
Torção em 1 cm. fibra Twist of 1 cm. fibre	média 42,3 average

Variedade —"Mocó"— Variety
(G. Vitifolium)

Resistencia média Average strain	5,576 grammas grammes
Comprimento médio Average length	32,8 m/m.
Diametro médio Average diameter	14,1
Torção em 1 cm. fibra Twist on 1 cm. fibre	média 62,2 average

Variedade —"Sea Island"— Variety
(G. Barbadense)

Resistencia média Average strain	6,436 grammas grammes
Comprimento médio Average length	34,0 m/m.
Diametro médio Average diameter	21.4
Torção em 1 cm. fibra Twist on 1 cm. fibre	média 59 average

Classificação do Algodão Brasileiro — Classification of Brazilian Cotton

O Governo do Brasil, com o fim de amparar os productores e compradores de algodão, organisou um perfeito serviço de classificação, a que se subordina todo o producto exportado, que é sempre acompanhado do respectivo certificado official.

Para os effeitos commerciaes, ficou o algodão nacional dividido em tres classes distinctas, quanto ao comprimento da fibra, e cada classe em cinco typos, quanto á limpeza, côr, beneficiamento, fibras mortas, materias estranhas, folhas seccas, sementes, areia, poeira, etc.

A primeira classe ou «Fibra curta» corresponde a todo o algodão de fibra de de 22 a 28 mm.

A segunda classe ou «Fibra média» corresponde ao algodão de fibras de 29 a 34 mm.

A terceira classe ou «Fibra longa» corresponde ao algodão de fibra superior a 34 mm.

Os cinco typos de cada classe recebem as seguintes denominações:

Typo 1, superior;
Typo 3, bom;
Typo 5, commum ou base;
Typo 7, soffrivel;
Typo 9, ordinario.

The Brazilian Government organised a perfect service for the classification of cotton with a view to protect both producers and buyers, subjecting the product to fiscalisation and issuing certificates officially to accompany it.

National cotton was divided into three classes for commercial purposes as regards length of fibre and each class into five types as regards cleaness, colour, finish, dead fibres, extraneous matter, dry leaves, seeds, sand, dust, etc.

Class 1 or «Short fibre» corresponds to all cotton with fibres of 22 to 28 millimeters in length.

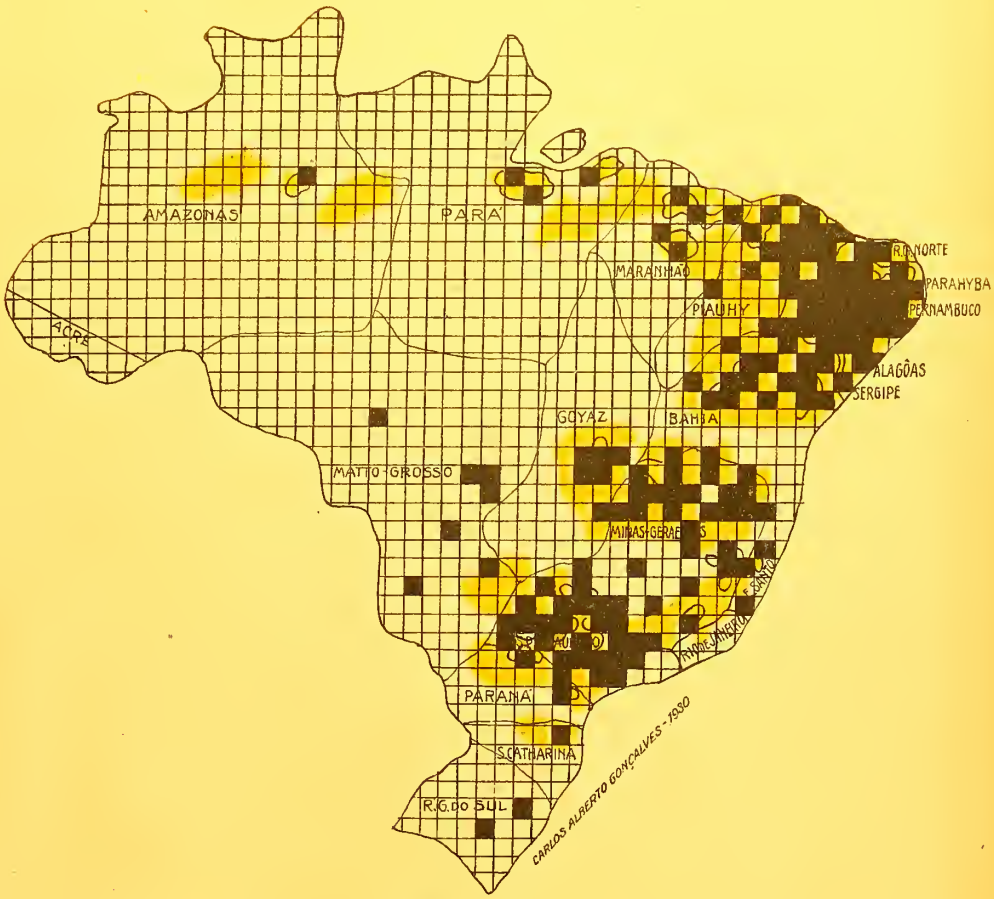
Class 2 or «Medium fibre» to cotton with fibres of 29 to 34 millimeters length.

Class 3 or «Long fibre» to that with fibre over 34 millimeters length.

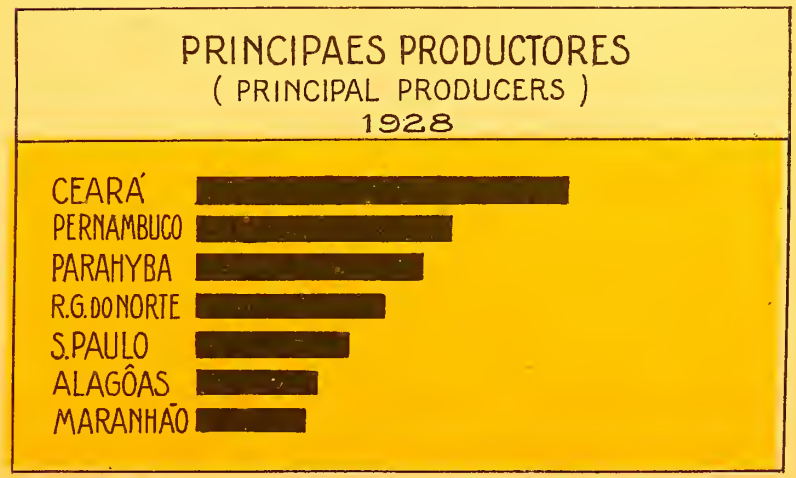
The five types of each class are denominated as follows:

Type 1, superior
Type 2, good
Type 3, common or base
Type 4, passable
Type 5, ordinary.

ALGODÃO
(COTTON)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 1.000 TNS.



PRODUCÇÃO, EXPORTAÇÃO E CONSUMO DO ALGODÃO NO BRASIL

PRODUCTION, EXPORTS AND CONSUMPTION OF BRAZILIAN COTTON

ANNO Year	PRODUCÇÃO KS. Production in ks.	EXPORTAÇÃO Exportation	CONSUMO Consumption
1900 — 1901	42.764.400	11.764.000	30.399 000
1905 — 1906	71.311.888	13.262.000	58.049.000
1910 — 1911	77.343 076	11.100.000	14.943.000
1915 — 1916	100.780.372	30.434.000	70.346.000
1920 — 1921	99.848.485	12.153.000	87.695.000
1925 — 1926	130.421.100	30.635.000	99.786.000
1926 — 1927	104.910.000	16.687.000	88.223.000
1927 — 1928	109.505.000	12.764.000	96.741.000
1928 — 1929	113.881.000	10.680.000	103.201.000

AREAS SEMEADAS COM ALGODÃO NO BRASIL

AREAS PLANTED WITH COTTON IN BRAZIL

ANNO Year	Hectares
1921 — 1922	479.360
1922 — 1923	611.945
1923 — 1924	627.512
1924 — 1925	636.208
1925 — 1926	534.357
1926 — 1927	399.143
1927 — 1928	490.766
1928 — 1929	500 000

PRODUCÇÃO DE ALGODÃO PELOS ESTADOS DO BRASIL

SAFRA DE 1928—1929

PRODUCTION OF COTTON BY THE STATES OF BRAZIL — CROP 1928 - 1929

ESTADOS States	EM PLUMA In floss	PROD. MÉDIA POR HECTARE Average production per hectare
Amazonas	100.000	98.5
Pará	1.230.000	123.1
Maranhão	7.327.000	133.4
Piauhy	1.110.000	160.0
Ceará	20.000.000	387.1
Rio Grande do Norte	14.000.000	206.9
Parahyba	25.000.000	178.6
Pernambuco	17.000.000	225.0
Alagôas	5.952.000	315 6
Sergipe	4.065.000	132.5
Bahia	3.300.000	150.0
Espirito Santo	220.000	266.7
Rio de Janeiro	530.000	200.0
São Paulo	9.497.400	240.0
Minas Geraes	4.100.000	157.1
Goyaz	200.000	166 7
Outros	250.000	203.2
Total do Brasil	113.881.000	217.2

Principaes Portos Exportadores de Algodão

Pará, Maranhão, Ilha do Cajueiro, Fortaleza, Natal, Cabedello, Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro e Santos.

Principaes Paizes Compradores de Algodão

Allemanha, Belgica, Estados Unidos, França, Grã-Bretanha, Hollanda, Italia e Portugal.

Principal Ports Exporting Cotton

Pará, Maranhão, Ilha do Cajueiro, Fortaleza, Natal, Cabedello, Pernambuco, Maceio, Bahia, Rio de Janeiro and Santos.

Principal Cotton Buying Countries

Germany, Belgium, United States, France, Great Britain, Holland, Italy and Portugal.

Alfafa

(*Mendicago sativa*)

A cultura da alfafa é mais ou menos recente no Brasil, embóra já seja notavel o incremento que se observa nas plantações dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul.

A colheita de 10 toneladas, por hectare, é a producção média dos alfafaes do Brasil, que proporcionam de 5 a 8 córtes por anno.

A alfafa, que constitue uma das mais apreciadas plantas forrageiras, considerando a sua alta percentagem em elementos azotados, é, depois de fenada, comprimida em fardos de 85 kilos em São Paulo e de 45 a 60 kilos no Rio Grande do Sul.

The cultivation of alfafa is of recent date as regards Brazil, although the development to be noted in the plantations of the States of São Paulo, Paraná, Santa Catharina and Rio Grande do Sul are very notable.

A crop of 10 tons per hectare is the average for brazilian alfafa plantations which yield from five to eight cuts per annum.

Alfafa which constitutes one of the most apreciated forage elements is compressed into bales, after drying, of 85 kilos in São Paulo and 45 to 60 kilos in Rio Grande do Sul.

PRODUCÇÃO DE ALFAFA NO BRASIL

BRAZILIAN PRODUCTION OF ALFAFA

	1926/27 Kilos	1927/28 Kilos	1928/29 Kilos
São Paulo . . .	17.000.000	21 120.000	22.000 000
Paraná	2.200.000	2.292.000	2.190.000
Santa Catharina . .	6.000.000	10.210.000	10.505.000
Rio Grande do Sul. .	220.000.000	215.124.000	164 000.000
Matto Grosso. . .	300.000	320.000	200.000

Principaes Municipios Productores de Alfafa

Rio Grande do Sul — Cahy — Pelotas — Santa Maria — Porto Alegre — São João do Montenegro — Alfredo Chaves — Lagôa Vermelha — Taquary — Guaporé — São Leopoldo — Rio Pardo e Santa Cruz.

Paraná — Jacarésinho — Ribeirão Claro — Cambará — Platina e Tibagy.

São Paulo — Chavantes — Ourinhos — Santa Cruz do Rio Pardo — Ipaussú — Pirajú — Avaré e Boituva.

Principal Districts Producing Alfafa

State of Rio Grande do Sul: — Cahy — Pelotas — Santa Maria — Porto Alegre — São João do Montenegro — Alfredo Chaves — Lagôa Vermelha — Taquary — Guaporé — São Leopoldo — Rio Pardo and Santa Cruz.

Paraná: — Jacarésinho — Ribeirão Claro — Cambará — Platina and Tibagy.

São Paulo: — Chavantes — Ourinhos — Santa Cruz do Rio Pardo — Ipuassú — Pirajú — Avaré and Boituva.

IMPORTAÇÃO DE ALFAFA PELO BRASIL

ALFAFA IMPORTED BY BRAZIL

ANNOS Years	KILOS	VALORES Value
1922	10.326 202	1.978:235$000
1923	3.552.871	887:182$000
1924	7.028.980	1.861:884$000
1925	2 268 203	692:937$000
1926	382.790	88:879$000
1927	3 103.634	846:631$000
1928	5.466.735	1.394:118$000
1929	3.555.630	1.003:511$000

Amendoim — Peanut

(*Arachis hypogéa*)

O amendoim pode ser colhido no Brasil entre 4 e 6 mezes depois da semeadura.

O seu rendimento na colheita regula ser de 8 mil litros de vagens seccas por hectare, ou sejam, 2.720 kilos, pesando cada litro de vagens 340 grammas. Exige sempre terra bastante fofa, para que as vagens tenham facil desenvolvimento.

Planta essencialmente oleaginosa, comprehende no Brasil duas especies distinctas: a commum (Arachis hypogéa) e a rasteira (Arachis prostata), com muitas variedades, sob os nomes de: *rajado, vermelho, branco* e *roxo do Maranhão,* crescendo esta ultima variedade, em estado espontaneo, nas terras arenosas de algumas localidades do Estado de Goyaz.

O oleo do amendoim é perfeito succedaneo do azeite de oliveira em todas as suas applicações.

A sua manteiga (pea nut butter) é de superior qualidade, tendo já grande consumo na America do Norte, onde gastam annualmente mais de 40 milhões de kilos de amendoim.

Embóra seja uma planta nativa do Brasil, a sua producção é ainda reduzida, sendo Porto Alegre (Rio Grande do Sul) o maior porto exportador dessa leguminosa que é acondicionada em saccos de 80 litros ou 25 kilos.

Peanuts are picked in Brazil between 4 and 6 months after being sown.

Its yield per crop is about 8 thousand litres of dry pods per hectare, or say 2.720 kilos, each litre weighing 340 grammes. It calls for loose soil to properly develop the pods.

It is essentially an oleaginous plant and there are two species in Brazil: the common (Arachis hypogea) and the trailer (Arachis prostata), with many varieties under the denominations: — «Rajada» (striped), «Vermelha» (red), «Branco» (white), and «Roxo do Maranhão» (purple) this last growing wild on the sandy soil of parts of the State of Goyaz.

Peanut oil is a substitute for olive oil in all its uses.

Peanut butter is of superior quality, already having a great demand in North America, where more than 40 millions of kilos of peanuts are annualy consumed.

Although a plant indigenous to Brazil its cultivation is still reduced, Porto Alegre (Rio Grande do Sul) being the largest exporter of this vegetable in bags of 80 litres or 25 kilos.

EXPORTAÇÃO DE AMENDOIM

EXPORTS OF PEANUTS

ANNOS Years	KILOS	VALORES Value
1922	55.905	21:563$000
1923	2.037.513	1.243:148$000
1924	197.421	143:063$000
1925	88.455	49:516$000
1926	8.000	4:404$000
1927	765.020	398:870$000
1928	27.415	15:148$000
1929	107.762	48:686$000

Arroz — Rice

(Oriza Sativa)

Em todos os Estados do Brasil são encontrados terrenos e climas apropriados ao cultivo do arroz.

Os terrenos marginaes dos seus rios, ricos em humus, prestam-se admiravelmente a esta cultura, produzindo as mais compensadoras safras, embóra tambem aufiram os melhores resultados as plantações feitas nos terrenos altos.

Em São Paulo e no Rio Grande do Sul existem grandes arrozaes organizados sob os mais aperfeiçoados moldes, com irrigação e outras praticas aconselhadas pela bôa technica, ao lado das industrias consequentes de beneficiamento.

A safra total de arroz no Brasil, foi, em 1929, de 1.098.470 toneladas, no valôr de 549.235:000$000.

A variedade «Dourado» é a mais semeada em São Paulo, onde cultivam tambem o arroz «Agulha», o «Cattete» e o «Iguape». No Rio Grande do Sul, preferem as variedades «Japoneza», «Originaria» «Mazurka», «Raugino», «Carolina» e «Agulha».

O beneficiamento do arroz é feito pelos proprios agricultores com um rendimento que varia de 50 a 58 % para o que existem desde as mais modestas até as mais custosas installações.

Actualmente, o arroz exportado pelo Rio Grande do Sul é controlado pelo «Syndicato dos Plantadores de Arroz» que classifica o producto por typos e classes, garantindo assim os plantadores e acreditando cada vez mais esse commercio.

É a Argentina um dos grandes consumidores do arroz brasileiro, sendo, alli, muito conhecida a marca P-O-B.

A média das colheitas do arroz em casca, no Brasil, oscilla entre 2.500 e 3.500 kilos, por hectare, sendo notaveis as percentagens das colheitas das margens do rio São Francisco e das suas lagôas.

Principaes Portos de Exportação

Pará, Maranhão, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Rio Grande, Pelotas, Porto Alegre, Sant'Anna do Livramento e Uruguayana.

Soil and climate suitable to the cultivation of rice are to be found in all the brazilian states.

Land on the river banks, rich in humus, are admirably adapted to its cultivation, yielding remunerative crops though plantations on the highlands also yield the best of results.

There are large rice plantations in the States of São Paulo and Rio Grande do Sul organised under modern technical conditions, and accompanied by the consequent oleaning and burnishing establishments.

The total rice crop for Brazil in 1929 was 1.098.470 tons, with a value of 549.235.000$000.

The «Dourado» (golden) variety is that most planted in São Paulo; the «Agulha», «Cattete» and «Iguape» are also cultivated in this state. In Rio Grande do Sul the «Japoneza», «Originaria», «Mazurka», «Raugino», «Carolina» and «Agulha» are planted.

The cleaning is effected by the planters themselves with a yield of 50 to 58 %, for which purpose there are installations from the most primitive to the latest and most costly.

At the present time the rice exported from the State of Rio Grande do Sul is controlled by the Rice Planters Syndicate that classifies the product by type thus guaranteeing planters and developing this branch of commerce.

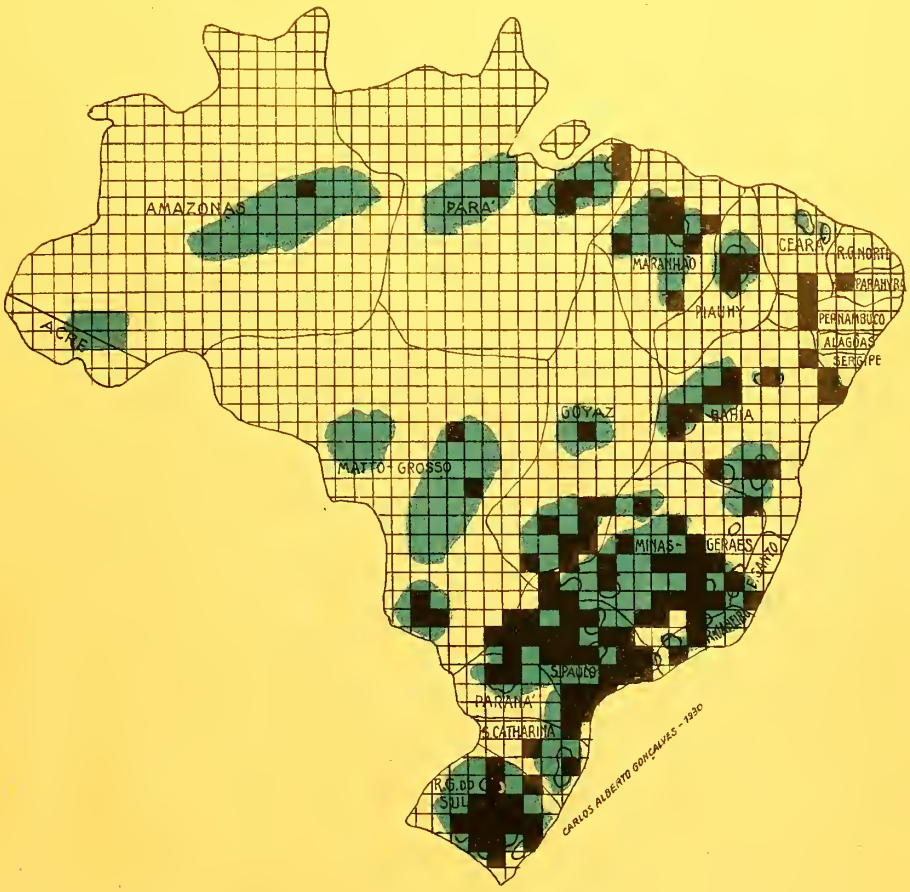
Argentina is one of the largest buyers of brazilian rice, the P. O. B. brand being well known.

The average yield of unhusked rice in Brazil is from 2.500 to 3.500 kilos per hectare, the percentages for crops from the margins of the river São Francisco and its lakes.

Principal Ports of Shipment

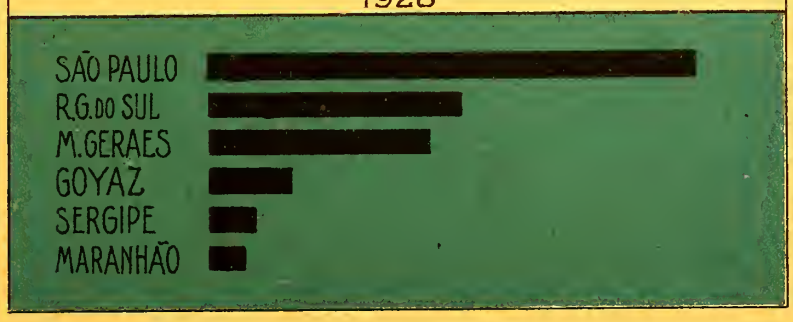
Pará, Maranhão, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Rio Grande do Sul, Pelotas, Porto Alegre, Sant'Anna do Livramento and Uruguayana.

ARROZ
(RICE)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 1.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928



EXPORTAÇÃO DE ARROZ BRASILEIRO

EXPORTS OF BRAZILIAN RICE

ANNOS Years	TONELADAS Tons.	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1922	37.865	22.505:940$000
1923	34.152	25.437:865$000
1924	6.549	6.169:417$000
1925	337	464:286$000
1926	7.479	5.044:180$000
1927	16.630	11.841:933$000
1928	738	803:017$000
1929	6.612	5.574:632$000

PRODUCÇÃO DE ARROZ NOS ESTADOS DO BRASIL EM 1929

RICE PRODUCTION BY THE STATES OF BRAZIL — 1929

ESTADOS States	TONELADAS Tons.
Amazonas	120
Pará	12.440
Maranhão	40.390
Piauhy	30.000
Ceará.	18.000
Rio Grande do Norte	1.200
Parahyba	10.780
Pernambuco	320
Alagoas	9.000
Sergipe	35 000
Bahia.	10.700
Espirito Santo	2.290
Rio de Janeiro	12.880
São Paulo	360 000
Paraná	13.700
Santa Catharina	20.850
Rio Grande do Sul	264.000
Minas Geraes	156.100
Goyaz	90.000
Matto-Grosso	9.460
Acre	1.240
	1.098.470

PRODUCÇÃO TOTAL DE ARROZ NO BRASIL

TOTAL PRODUCTION OF RICE BY BRAZIL

ANNOS Years	TONELADAS Tons.	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1921	638.000	318.132:000$000
1922	730.000	204.840:000$000
1923	859.000	300.067:000$000
1924	769.000	307.744:000$000
1925	728.124	436.874:000$000
1926	678.865	407.319:000$000
1927	682.674	477.871:000$000
1928	894.711	626.297:000$000
1929	1.098.470	549.235:000$000

Aveia — Oats

(*Avena Sativa*)

A aveia produz muito bem no sul do Brasil, onde apresenta resultados economicos compensadores.

Quando verde, constitue uma bôa forragem, mas é ao seu grão que se attribue um grande valôr alimenticio, sendo especialmente indicado para os animaes de corridas, nos quaes desperta brio e vigôr.

É tambem usado na alimentação do homem, tendo grande consumo na Escossia onde a robustez da sua população é attribuida ao uso desse producto.

Oats grow well in the south of Brazil giving a good economic result.

When green it is an excellent forage, but it is the grain that has a great food value, specially suitable to feeding rece-horses giving them fire and speed.

They are also used for human food, being greatly used in Scotland where the robustness of the population is attributed to its use.

PRODUCÇÃO DE AVEIA

PRODUCTION OF OATS

	1927 Kilos	1928 Kilos	1929 Kilos
Paraná	900.000	950.000	855.000
Santa Catharina	128.000	223.000	451.000
Rio Grande do Sul	3.800.000	5.430.000	5.970.000

IMPORTAÇÃO DE AVEIA

IMPORTS OF RYE

1923	331.212	kilos
1924	294.716	»
1925	290 084	»
1926	509 642	»
1927	521.701	»
1928	503.290	»
1929	403.369	»

Babassú — Babassu nuts

(*Orbignia speciosa*, Barb. Rod.)

O babassú é a maior das palmeiras amazonicas. Os seus cachos podem comportar mais de 400 côcos ovoides, de 10 cms. de comprimento e 5 cms. de diametro, que amadurecem, de Julho a Novembro.

O endocarpo é extremamente duro, resistente, e encerra de 3 a 5 amendoas oblongas, que representam 9 % do peso da fructa inteira, ricos em oleo (68 %) claro, ligeiramente ambreado. Esses coqueiros representam uma das grandes riquezas agricolas do nordeste brasileiro e estão chamando, actualmente, a attenção dos centros industriaes da Europa e da America.

The Babassú is the largest of the Amazonian palms Its bunches of oval nuts can contain more than 400 units of 10 centimeters length and five in diameter, which ripen from July to November.

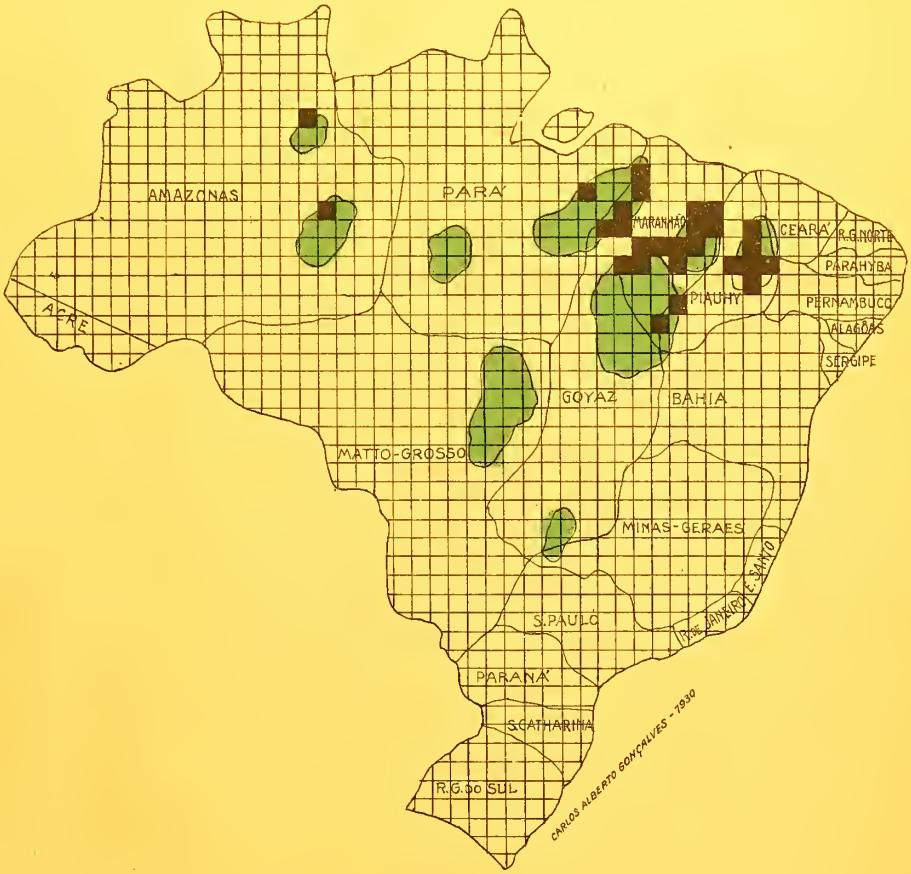
The kernel is extremely tough of bony consistence and contains from three to five oblong almonds, which stand for 9 % of the weight of the whole fruit and are rich in oil (68 %) of a light amber colour. These palms represent one of the great sources of agricultural wealth of the brazilian northeast and are at the present time holding the attention of the industrial centers of Europe and America.

O COCO BABASSÚ, MUITO COMMUM NO NORDESTE DO BRASIL ; SEUS FRUCTOS, REPRESENTAM UMA GRANDE RIQUEZA PARA O PAIZ.

THE BABASSÚ COCONUT PALM, VERY COMMON IN THE NORTH-EAST OF BRAZIL ; ITS FRUIT REPRESENT A GREAT VEGETABLE WEALTH OF THE COUNTRY.

BABASSÚ

ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 1.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL RRODUCERS)
1928

MARANHÃO ■■■

Existem grandes babassúaes em extensas regiões do Brasil, principalmente nos Estados do Piauhy, Maranhão, Pará, Matto Grosso e Goyaz.

A amendoa do babassú é exportada principalmente pelo estado do Maranhão, em saccos de 60 kilos. A extracção do seu oleo não offerece nenhuma particularidade, podendo qualquer fabrica de oleo vegetal, occupar-se da sua preparação.

Esse oleo é empregado na fabricação de sabonetes, sendo tambem utilisado como excellente lubrificante e na perfumaria, substituindo o oleo de oliva na alimentação. Tem ainda grande uso, como combustivel, sendo superior ao petroleo. Sua manteiga é tão boa como a do leite de vacca e tem grande consumo.

Portos Exportadores de Babassú

Pará, Maranhão, Ilha do Cajueiro.

Paizes Compradores de Babassú

Allemanha, Belgica, Dinamarca, Grã-Bretanha e Hollanda.

Great babassú groves exist over extensive territory in the states of Piauhy, Maranhão, Pará, Matto Grosso and Goyaz.

The babassú almonds are principally exported by the State of Maranhão in bags of 60 kilos. The extraction of the oil presents no anormality, any oil producing factory can extract it.

This oil is employed in the maufacture of toilet soap, and also as an excellent lubricating medium; also in perfumery and substituting olive oil as a foodstuff.

It can also be used as fuel being superior to petroleum. Babassú butter is as good as that made from milk and is greatly consumed.

Ports for Shipping babassú

Pará, Maranhão and Ilha do Cajueiro.

Countries that Purchase Babassú

Germany, Belgium, Denmark, Great Britain and Holland.

EXPORTAÇÃO DE AMENDOAS DE BABASSÚ PELO BRASIL

EXPORTS OF BABASSU NUTS BY BRAZIL

ANNOS Years	KILOS	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1924	18.313.000	19.400:000$000
1925	10.909.000	10.970:000$000
1926	22.687.000	18.146:000$000
1927	25.977.245	24.003:000$000
1928	19.266.076	20.409:000$000
1929	8.700.809	6.109:493$000

PRODUCÇÃO DE COCO BABASSÚ — BRASIL

PRODUCTION OF BABASSU NUTS — BRAZIL

AMENDOAS — ALMONDS

	1928/29 Kilos	1927/28 Kilos	1926/27 Kitos	1925/26 Kilos
Maranhão .	12.917.000	16.000.000	20.000.000	18.000.000
Piauhy	5.600.000	6.000.000	19.000.000	18.500.000
Bahia	64.000	—	—	—

Batatas — Potatoes

(*Solanum tuberosum*)

A batatinha é cultivada principalmente nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Geraes, São Paulo, Santa Catharina e Rio de Janeiro.

As variedades cultivadas acham-se todas comprehendidas nos dois grupos: *brancas* e *roxas*, sendo as primeiras as preferidas pelo commercio.

A batata póde ser colhida no fim de 3-4 mezes, pelo que é semeada duas vezes por anno, em Setembro e em Fevereiro.

As colheitas produzem, normalmente, 10 mil kilos por hectare, embóra não sejam extraordinarias colheitas até de 20 mil kilos.

Os estados do sul exportam esse producto para o norte, acondicionado em caixas de 30 kilos.

MUNICIPIOS PRODUCTORES

Rio Grande do Sul. — São Leopoldo — Lageado — Montenegro — Cachoeira — Passo Fundo — Cahy — Estrella — Santa Cruz — São Lourenço e Venancio Ayres.

Paraná. — Imbituba — Araucaria — Curityba — Ipyranga — União da Victoria — Palmeira e Ponta Grossa.

Rio de Janeiro. — Petropolis — Therezopolis — Friburgo.

Are chiefly cultivated in the States of Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Geraes, São Paulo, Santa Catharina and Rio de Janeiro.

All the varieties cultivated are contained in the two groups — white and coloured, the first being preferred by commerce.

They can be picked in from 3 to 4 months from time of sowing in the months of February and September.

Crops yield normally 10 thousand kilos per hectare, thought crops of 20 thousand are far from uncommon.

The southern states export this produce to the northern put up in cases of 30 kilos.

PRODUCINS DISTRICTS

Rio Grande do Sul. — São Leopoldo — Lageado — Montenegro — Cachoeira — Passo Fundo — Cahy — Estrella — Santa Cruz — São Lourenço — and Venancio Ayres.

Paraná. — Imbituba — Araucaria — Curityba — Ypiranga — União a Victoria — Palmeira and Ponta Grossa.

Rio de Janeiro. — Petropolis — Therezopolis, Friburgo.

BRASIL — ESTADOS PRODUCTORES DE BATATA

BRAZIL — STATES PRODUCING POTATOES

	1928/1929 Toneladas Tons.	1927/1928 Toneladas Tons.	1926/1927 Toneladas Tons.	1925/1926 Toneladas Tons.
Parahyba	2.000	1.109	350	340
Espirito Santo	136	68	65	60
Rio de Janeiro	8.490	9.582	10.332	12.000
São Paulo	57.000	62.100	54.000	73.242
Paraná	44.000	42.654	42.535	42.079
Santa Catharina	7.695	7.528	6.500	8.537
Rio Grande do Sul	106.800	86.516	110.000	118.000
Goyaz	2.800	2.500	2.500	2.430
Matto Grosso	52	60	40	85
Minas Geraes	19.640	—	—	—

BRASIL — PRODUCÇÃO DE BATATAS

PRODUCTION OF POTATOES

ANNOS Years	TONELADAS Tons.	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1922	286.350	114.540:000$000
1923	208.408	104.204:000$000
1924	241.038	241.038:000$000
1925	232.200	150.930:000$000
192$	292.813	161.047:000$000
1927	270.077	135.013:000$000
1928	227.567	113.783:000$000
1929	248.613	174.029:000$000

BRASIL — IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE BATATAS

BRAZIL — IMPORTS AND EXPORTS OF POTATOES

ANNOS YEARS	EXPORTAÇÃO EXPORTS Kilos	IMPORTAÇÃO IMPORTS Kilos
1921	496.050	2.180.111
1922	91.070	2.553.634
1923	31.180	1.614.334
1924	2.036	41.794.422
1925	46.076	13.505.218
1926	1.130	43.210.000
1927	2.700	35.764.039
1928	642	27.834.092
1929	1.650	40.492.003

PRODUCÇÃO MUNDIAL DE BATATAS

WORLD PRODUCTION OF POTATOES

MAIORES PRODUCTORES

LARGEST PRODUCERS

PAIZES Countries	QUINTAES Cwt.
Allemanha Germany.	375.501.090
Polonia Poland.	317.580.630
França France.	175.269.180
Estados Unidos United States.	109.448.872
Tchecoslovaquia Tchecoslovakia.	91.092.627
Inglaterra. England.	49.888.176
Hespanha Spain.	37.100.595
Belgica Belgium.	33.091.663
Austria Austria.	26.644.059
Irlanda Ireland.	24.823.806
Hollanda Holland.	24.500.000
Canadá Canada.	21.072.884
Hungria Hungary.	20.048.772
Italia Italy.	19.453.000

IMPORTAÇÃO GERAL DE BATATAS PELO BRASIL

POTATOES IMPORTED IN GENERAL BY BRAZIL

ANNOS Years	TONELADAS Tons	CONTOS Contos
1913	29.800	4 409
1915	8.757	2.206
1916	4.541	1.314
1917	1.164	639
1918	442	252
1919	1.153	480
1920	7 505	1 781
1921	2.180	1 090
1922	2.553	1.332
1923	1 614	932
1924	41.749	12.362
1925	13.505	5 422
1926	43.210	15.657
1927	35.764	13.053
1928	27.834	11.456
1929	40.492	15 850

IMPORTAÇÃO DE BATATAS POR PROCEDENCIA — 1927-1928

POTATOES IMPORTED PER ORIGIN — 1927-1928

PROCEDENCIA Origin	QUANTIDADES — KILOS Quantities — kilos	
	1927	1928
Allemanha Germany.	484.655	250.490
Argentina Argentine.	25.860.005	21.390.740
Belgica Belgium.	34.350	—
Estados Unidos United States.	170.000	248.403
França France.	3 901.070	3.337.110
Grã-Bretanha Great-Britain.	88.700	101.604
Espanha Spain.	1.200	—
Hollanda Holland.	202.075	584.640
Italia Italy.	950.968	1.861.430
Portugal Portugal.	—	—
Uruguay Uruguay.	4.070.926	59.675
Total	35.763.949	27.834.092

Baunilha — Vanilla

(*Vanilla aromatica*)

O genero *vanilla* comprehende approximadamente 30 especies, que são encontradas nas florestas brasileiras das zonas quentes e humidas, como Matto-Grosso, Amazonas, Pará, Bahia, etc.

A sua cultura já é praticada em Parahyba do Sul e Cantagallo (Estado do Rio), proporcionando 450 kilos de vagens por hectare.

São precisos cinco mezes para colhel-a, depois da fecundação.

Para desenvolver o seu perfume caracteristico, são as vagens tratadas com agua fervendo e em seguida fermentadas ao sol, perdendo grande parte do peso durante esta operação, sendo precisos 3 ks. 700 grs. de baunilha verde para a obtenção de um kilo de baunilha preparada.

Nas vagens bem tratadas, a *vanillina* transuda na superficie sob a forma de crystaes, existindo tambem, em menor dóse, uma outra substancia denominada *piperonol,* com o aroma de heliotropio.

The genus *Vanilla* contains approximately about 30 species which are met with in our forests in the hot and humid zones, such as Matto Grosso, Amazonas, Pará, Bahia, etc.

Its cultivation is alredy carried on in Parahyba do Sul and Cantagallo (State of Rio), yielding 450 kilos of pods per hectare.

The pick can only be effected five months after fertilisation.

They are treated with boiling water and then fermented in the sun to develop their characteristic scent, losing a great part of their weight during the operation, 3.700 grammes of pods being necessary to yield 1 kilo of the commercial commodity.

In the properly cured pods the *vanilline* exudes in the form of crystals, there being another substance in lesser quantity called *piperonol* scented like heliotrope.

EXPORTAÇÃO DE BAUNILHA

EXPORTS OF VANILLA

1922..	
1923..	96 kilos
1924..	—
1925..	88 »
1926..	55 »
1927..	82 »
1928 .	— »
1929..	— »

Borracha — Rubber

(*Hevea brasiliensis*)

Varias especies de vegetaes brasileiros fornecem a borracha, destacando-se entre elles, as «*Heveas*» (seringa) da familia das Euphorbiaceas, que habitam a maior parte do valle do Amazonas, na zona equatorial, cuja extensão é calculada em 1.000.000 de milhas quadradas, ou seja quasi a metade da Europa.

A «*Hevea*» é uma grande arvore de 25 a 30 metros de altura, com um diametro que varia de 0 m, 60 a 1 m, 50. A zona habitada por esta arvore abrange os Estados do Amazonas, Pará, Matto Grosso e Territorio do Acre, sendo encontrada

Various species of the brazilian flora yield rubber, the chief of which is the Hevea (seringa) of the family Euphorbiaceae which mostly thrives in the Amazon valley equatorial zone, the extent of which is estimated at 1.000.000 square miles or nearly the half of Europe.

The Hevea is a large tree of from 25 to 30 meters in height with a diameter of 0m,60 to 1m,50. The zone inhabited by this tree covers the States of Amazonas, Pará, Matto Grosso and Acre Territory, being also met with in the States of Piauhy, Goyaz and Maranhão. The best species for

tambem nos Estados do Piauhy, Goyaz e Maranhão. As melhores especies de *Hevea,* quanto á abundancia e qualidade do latex, são: *Hevea brasiliensis, H. discolor e H. benthamiana.*

A producção do latex tem inicio do 5.º ao 10.º anno de existencia da planta e cada uma produz, na media, de 40 a 60 grs., por dia, e cerca de 3 a 4 ks. por safra, attingindo, ás vezes, a 7 kilos.

O latex da Hevea brasiliensis contém de 40 a 50 % de borracha. Transportada do Brasil para as Indias pelos inglezes, que a têm cultivado em larga escala, a borracha no oriente não apresenta as mesmas qualidades de elasticidade e resistencia offerecidas pela borracha brasileira.

A borracha da «*Hevea*» é classificada commercialmente em 4 typos.

1.º — *Borracha Fina,* considerada a melhor do mundo e a de mais alto valor commercial.
2.º — *Borracha Entrefina.*
3.º — *Sernamby Virgem.*
4.º — *Sernamby Rama.*

yielding the rubber latex are: *Hevea brasiliensis, H. discolor and H. benthamiana.*

The yield of rubber starts at from 5 to 10 years of age and each plant produces on an average from 40 to 60 grammes per day and about 3 to 4 kilos per crop sometimes reaching 7 kilos.

The milk of Hevea brasiliensis contains from 40 to 50 % of rubber. Transported from Brazil to India by the English who have cultivated it on a large scale its yield does not present the same qualities of elasticity and resistence possessed by the brazilian.

Hevea rubber is classified into four types

1st. — Fine rubber, considered the best in the world and of the highest commercial value.

2nd. — Entrefina.

3rd. — Virgin Sernamby.

4th. — Sernamby rama.

PRODUCÇÃO DE BORRACHA NO BRASIL

PRODUCTION OF RUBBER IN BRAZIL

ANNOS Years	TONELADAS Tons.	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1921..	60.852	97.378:000$000
1922..	24 851	77.553:000$000
1923..	19.568	38.704:000$000
1924..	21.000	63.000:000$000
1925..	25.000	87.500.000$000
1926..	29.350	92.225:000$000
1927..	22.410	67.230:000$000
1928..	27.876	69.690:000$000
1929..	19.860	61.114:039$000

EXPORTAÇÃO DE BORRACHA DO BRASIL

EXPORTS OF RUBBER OF BRAZIL

ANNOS Years	TONELADAS Tons.	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1922..	18.855	48.759:842$000
1923..	17.995	81.177:143$000
1924..	21.567	79.212:474$000
1925..	23.536	191.803:317$000
1926..	23.253	114.876:801$000
1927..	26.161	115.008:123$000
1928..	18.826	58.998:858$000
1929..	19.860	61.114:039$000

Principaes Portos Exportadores

Manáos, Pará e Corumbá.

Principaes Paizes Compradores

Allemanha, Belgica, Estados Unidos, França, Grã-Bretanha, Italia e Uruguay.

Principal Ports of Shipment

Manáos Pará and Corumbá.

Principal Purchasing Countries

Germany, Belgium, United States, France, Great Britain Italy and Uruguay.

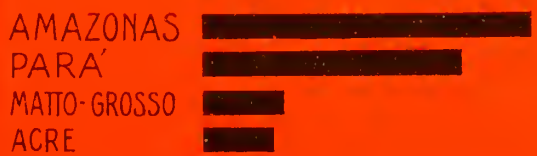
UM EXEMPLAR DA «HEVEA» DO AMAZONAS, QUE PRODUZ A BORRACHA DE CONSUMO MUNDIAL.

A «HEVEA» TREE ON THE AMAZON; IT PRODUCES RUBBER FOR WORLD CONSUMPTION.

BORRACHA
(RUBBER)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)

■ 1.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
MEDIA: 1926 - 1928 (AVERAGE)



BRASIL — ESTADOS PRODUCTORES DE BORRACHA

BRAZIL — STATES PRODUCING RUBBER

ESTADOS States	1928/1929 Toneladas Tons.	1927/1928 Toneladas Tons.	1926/1927 Toneladas Tons.	1925/1926 Toneladas Tons.
Amazonas	10.400	17.276	8.500	8.200
Pará	2.570	3.400	10.100	10.000
Ceará	—	—	650	6.000
Rio Grande do Norte	—	—	160	150
Matto Grosso	1.200	—	3.000	5.000
Acre	5.700	7.200	—	—
Total	19.870	27.876	22.410	29.350

Cacáo — Cocoa

(*Theobroma cacao*)

É uma planta originaria do valle do Amazonas, onde são encontradas varias especies silvestres, desenvolvendo-se perfeitamente bem nas varzeas dos seus rios, principalmente do Madeira.

No Estado da Bahia se encontram as grandes plantações de cacáo do Brasil, sendo em Cannavieiras que as mesmas foram iniciadas com sementes trazidas da Amazonia.

O cacáo é cultivado nos municipios de Parintins, Itacoatiara, Maués e Uricurituba (Amazonas); Mocajuba, Santarém, Cametá e Obidos (Pará); Ilhéos, Jequié, Itabuna, Belmonte, Rio das Contas, Cannavieiras, Santarém, Porto Seguro e Valença (Bahia); e no de Linhares (Espirito Santo).

O fructo commum tem, em média, 39-40 amendoas; o peso do cacáo, preparado fresco, corresponde a 10,4 % do peso do fructo, 52,6 % do peso da amendoa fresca e 43,3 % da amendoa fermentada.

Para se obter um kilo de cacáo secco ha necessidade de 23 a 24 fructos.

No Brasil, o cacaoeiro começa a produzir depois do terceiro anno, regulando mil kilos a colheita por mil pés, do producto preparado.

A area cultivada com o cacaoeiro na Bahia é de cerca de 167.635 hectares, divididos pelos seguintes municipios:

The tree originates from the Amazon valley, where several species are met with growing freely on the flats along margins of its tributaries, principally the Madeira.

The great cocoa plantations of Brazil are situate in the State of Bahia where planting was first started at cannavieiras from seeds brought from the Amazon.

Cocoa is cultivated in the districts of Parintins, Itacoatiara, Maués and Uricurituba (Amazonas); Mocajuba, Santarem, Cametá and Obidos (Pará); Ilhéos, Itabuna, Belmonte, Rio das Contas, Cannavieiras, Santarém, Porto Seguro and Valença (Bahia) and at Linhares (Espirito Santo).

The average fruit contains from 30 to 40 almonds; the weight of freshly prepared cocoa (almonds) corresponds to 10.4 of the whole fruit, 52.6 % of the fresh almonds and 43,3 % of the fermented almonds.

To obtain a kilogram of dry cocoa 23 to 24 fruit are required.

The cocoa plant in Brazil commences to yield after the third year, the crop averaging one thousand kilos of prepared product per thousand trees.

The cocoa area in Bahia under cultivation is close on 167.635 hectares, distributed amongst the following districts:

MUNICIPIOS Localities	HECTARES Hectares	N. DE PÉS Number of trees	MEDIA DA PROD. POR 1000 PÉS Average produce per 1000 trees
Ilhéos	63.732	44.612.120	35 arrobas
Jequié	41.808	29.266.078	35 »
Belmonte	20.000	14.000.000	60 »
Rio das Contas	15.000	10.513.704	38 »
Cannavieiras	12.000	7.500.000	80 »
Santarém	3.332	2.332.000	38 »
Porto Seguro	448	313.782	35 »
Valença	287	200.720	20 »
Diversos	11.028	7.720.000	40 »
Total	167.635	116.458.404	

O numero de arvores que cobrem esta superficie é, pois, de 116.458.404 cacaoeiros.

The number of plants covering this area is 116.458.404.

PRODUCÇÃO TOTAL DE CACÁO NO BRASIL

TOTAL COCOA PRODUCTION IN BRAZIL

1921	61.052.000 kilos
1922	41.679.000 »
1923	51.963.000 »
1924	69.709.000 »
1925	58.241.660 »
1926	51.117.000 »
1927	69.480 000 »
1928	72 395.000 »
1929	79.861.000 »

EXPORTAÇÃO TOTAL DO CACÁO

TOTAL EXPORTS OF COCOA

ANNOS Years	BRASIL Brazil Kilos	BAHIA (cooperação da) (cooperation of) Kilos
1921.	42.883.235	39.948.000
1922.	45.279.222	41.422.000
1923.	65.328.753	63.552 000
1924.	68.874 380	66 945 000
1925.	64.525.515	62.716 000
1926.	63.310.278	62.055 800
1927.	75 542.983	74.693.316
1928.	72.397.621	70 903.585
1929.	65.557.546	63.203.703

VALORES DA EXPORTAÇÃO DO CACÁO NO BRASIL

VALUE OF BRAZILIAN COCOA EXPORTS

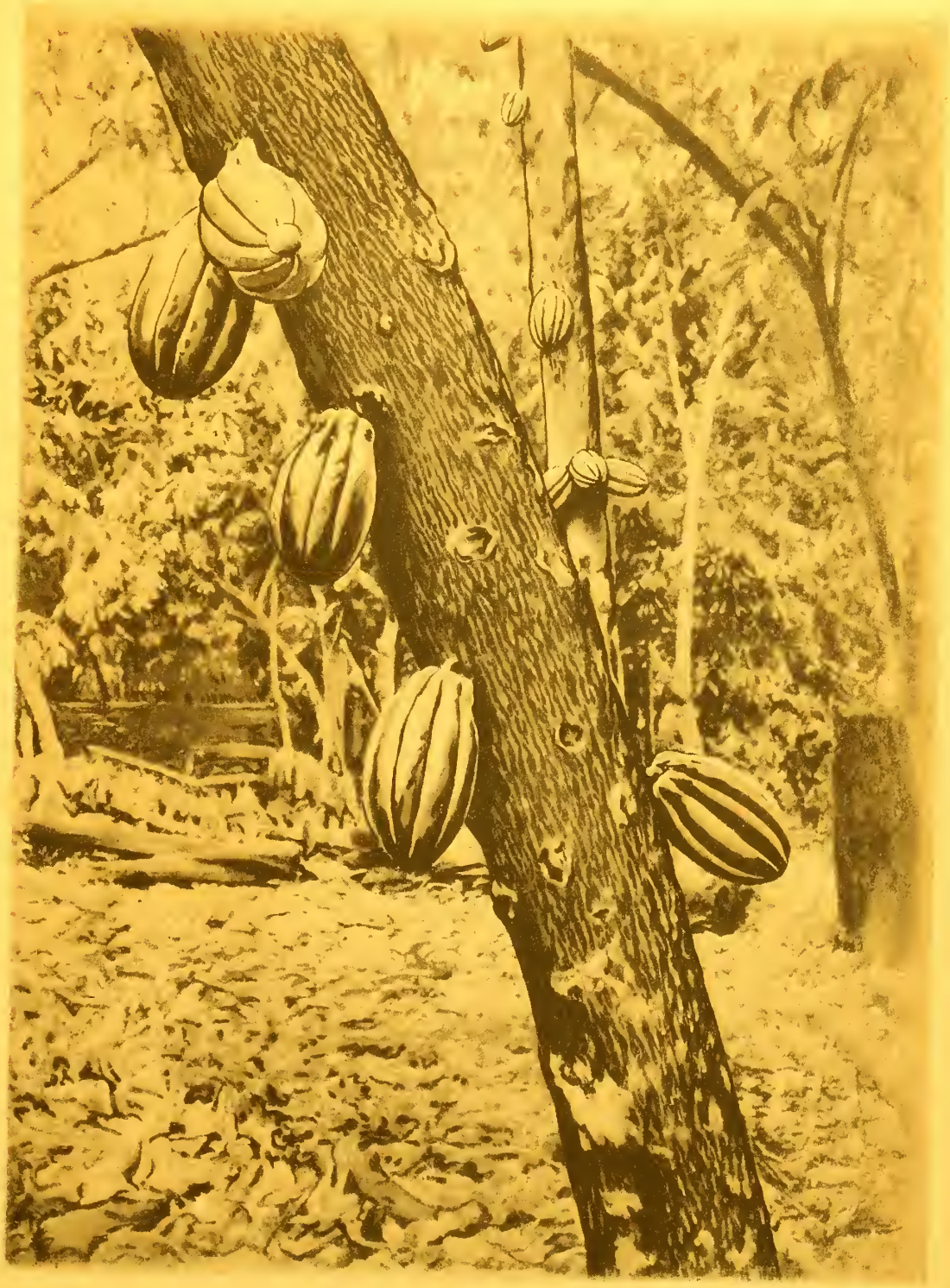
ANNOS Years	VALOR EM MIL REIS Value in milreis
1922	68 280 783$000
1923	93.134:531$000
1924	98.173:655$000
1925	99.810:190$000
1926	103.644:368$000
1927	187.417:894$000
1928	148.966:495$000
1929	104.943:88 $000

PRODUCÇÃO MUNDIAL DE CACÁO

WORLD PRODUCTION OF COCOA

REFERENCIA: 1928
Reference: 1928

	SACCAS DE 60 KILOS Bags of 60 kilos	PORCENTAGEM Percentage
Accra	3.722.300	45 %
Brasil	1 229 323	15 %
Nigeria	831.450	11 %
Trinidade	436.650	5,3 %
Guayaquil	321.660	3,8 %
S. Domingos	315.200	3,8 %
Venezuela	284.700	3,4 %
S. Thomé	244.250	2,7 %
Diversos Sundry.	813.300	10 %
Total	8.198.833	

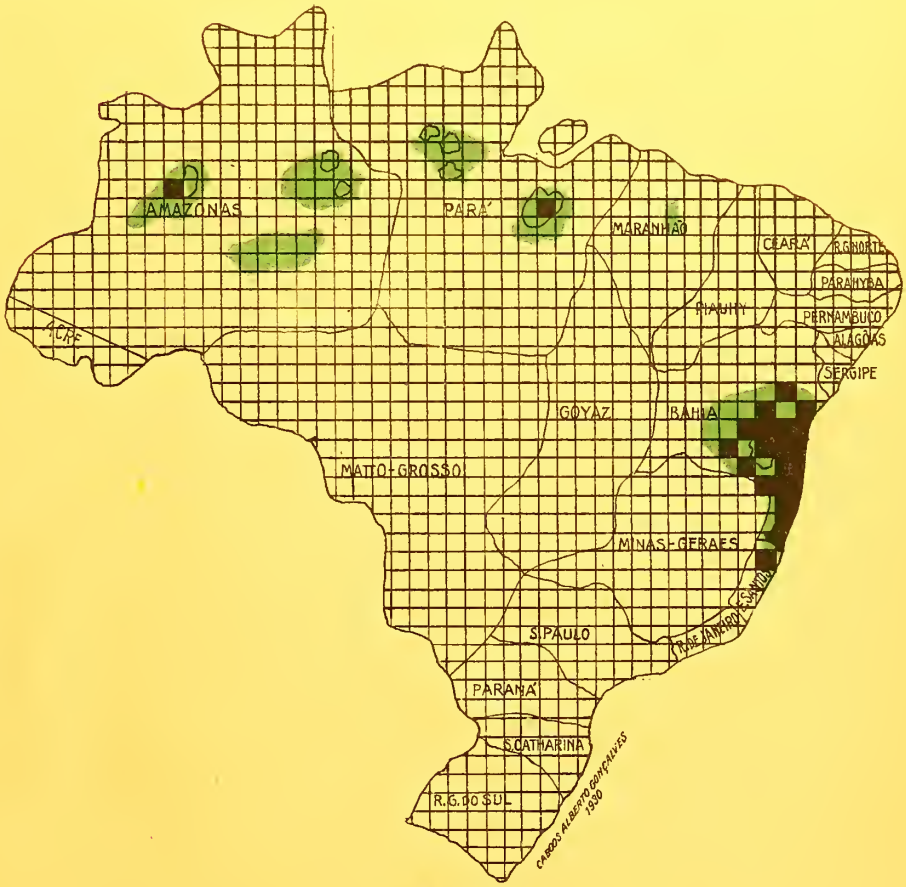


OS FRUCTOS DO CACAOEIRO, COM CUJAS SEMENTES PREPARAM O CHOCOLATE, DESENVOLVEM-SE DE MANEIRA CARACTERISTICA, JUNTO AO TRONCO DA ARVORE.

THE FRUIT OF THE COCOA TREE, FROM THE SEEDS WHEREOF CHOCOLATE IS PREPARED, THEY DEVELOP IN A CHARACTERISTIC MANNER ALONG THE TRUNK OF THE TREE.

CACÁO

ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928 - 1929

PRODUCÇÃO DE CACÁO NO BRASIL

PRODUCTION OF COCOA IN BRAZIL

1929

ESTADOS States	SACCAS DE 60 KILOS Bags of 60 kilos	PORCENTAGEM Percentage	PRODUCÇÃO EM 1929 Production in 1929 TONELADAS—Tons.
Bahia	1.205.823	97,2 %	77.825
Espirito Santo	2.600	0,4 %	175
Amazonas	4.400	0,5 %	650
Pará	16.500	1,9 %	1.031

DESTINO DA EXPORTAÇÃO DO CACÁO DO BRASIL

DESTINATION OF COCOA EXPORTED FROM BRAZIL

1928

Estados Unidos United States.	39.546.910	58,0 %
Allemanha Germany.	8.246.920	11,0 %
Hollanda Holland.	4.893.908	6,5 %
França France.	4.665.648	6,2 %
Argentina Argentine.	4.244.439	5,6 %
Italia Italy.	2.297.100	3,0 %
Suecia Sweden.	1.427.100	1,7 %
Dinamarca Denmark.	1.366.020	1,5 %
Belgica Belgium.	1.033.267	1,3 %
Columbia Columbia.	1.312.375	1,2 %
Diversos Sundry.	3.363.934	4,0 %
Total	72.397.621 kilos ou 1.206.577 saccas. – bags.	

A COOPERAÇÃO DO CACÁO NO VALOR TOTAL DA EXPORTAÇÃO DA BAHIA

COOPERATION OF COCOA TOWARDS TOTAL VALUE OF EXPORTS FROM BAHIA

ANNOS Years	VALOR DA EXPORTAÇÃO TÓTAL Total value of exportation	DO CACÁO Cocoa	PORCENTAGEM Percentage
1922	174.722:000$	63.286:000$	36 %
1923	233.286:000$	90.272:000$	38 %
1924	255.978:000$	94.882:000$	37 %
1925	281.085:000$	96.273:000$	34 %
1926	250.529:000$	101.898:000$	40 %
1927	342.230:000$	153.004:000$	54 %
1928	335.700:000$	145 000:000$	43 %

CONSUMO MUNDIAL DO CACÁO

WORLD CONSUMPTION OF COCOA

REFERENCIA: 1928
Reference: 1928

Estados Unidos Unired States.	2.290.000	37 %
Allemanha Germany.	1.321.000	16 %
Inglaterra England.	986.650	13 %
Hollanda Holland.	765.500	10 %
França France.	685.630	8 %
Suissa Switzerland.	133.300	2 %
Diversos Sundry.	1.200.000	14 %
	8.013.080 saccas de 60 kilos. bags of 60 kilos.	

Principaes Portos Exportadores de cacáo

Manáos, Itacoatiara, Pará, Bahia, Ilhéos, Rio de Janeiro.

Principaes Paizes Compradores de Cacáo

Allemanha, Argentina, Belgica, Colombia, Dinamarca, Estados Unidos, França, Grã Bretanha, Hollanda, Italia, Noruega, Suecia e Uruguay.

Principal Ports for Cocoa Exportation

Manáos, Itacoatiara, Pará, Bahia, Ilhéos and Rio de Janeiro.

Principal Countries Purchasing Cocoa

Germany, Argentina, Belgium, Colombia, Denmark, United States, France, Great Britain, Holland, Italy, Norway, Sweden and Uruguay.

Café — Coffee

(*Coffea Arabica*)

Esta rubiacea constitue a maior riqueza agricola do Brasil. É, principalmente, nos Estados de S. Paulo, Minas Geraes, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Bahia Paraná e Pernambuco, onde se encontram os grandes cafesaes do paiz, que representam um conjuncto de mais de 2 bilhões de pés, cobrindo uma area superior a 2.430.000 hectares.

Embóra seja uma planta originaria da Alta Ethiopia, e que para o Brasil só tenha sido transplantada em 1723, produz admiravelmente bem nos Estados citados, com safras compensadoras, como em parte alguma do mundo.

O incremento desta cultura, foi tal, que ella constitue hoje a base da economia nacional.

O Brasil é, actualmente, o maior centro productor de café, concorrendo elle com 2/3 do total necessario ao consumo mundial.

O surprehendente progresso de São Paulo é o reflexo dos seus cafesaes, que occupam 1.400.000 hectares de terras.

O confronto entre o valôr total da exportação nacional e o valôr da cooperação do café, evidencia que a preciosa rubiacea concorre com mais de 70 % do ouro que, annualmente, se incorpora ás riquezas do paiz, em pagamento dos seus productos de exportação.

***

Geralmente, o cafeeiro começa a produzir depois do 4.º anno, embóra no 3.º anno já proporcione uma pequena safra.

This Rubiaceous plant constitutes the greatest agricultural asset of Brazil. The principal coffee plantations of Brazil representing an aggregate of more than two billion plants, covering an area over 2.430.000 hectares, are to be found principally in the States of São Paulo, Minas Geraes, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Bahia, Paraná, and Pernambuco.

Although the plant originated from Ethiopia and was only transplanted in Brazil in 1.723 it produces admirably in the above named States, yielding compensating crops as nowhere else in the world.

The development of this cultivation was such that it to-day constitutes the basis of national economy.

Brazil is at present the greatest coffee producing center, supplying 2/3 of the worlds'necessities.

The astonishing progress of the State of São Paulo is nothing more than the reflex of its coffee plantations which occupy 1.400.000 hectares of land.

The comparison between the total value of national exports and the value of the coffee contribution, shows that it constitutes 70 % of the gold added to the country's wealth in payment of its exports.

***

The coffee tree commences to yield after the 4th. year, though it gives a small crop after the 3rd.

FLORES E FRUCTOS DO CAFE' — TAMANHO NATURAL
COFFEE BLOSSOMS AND BERRIES. FULL SIZE.

O seu maximo de producção tem lugar do 7.º anno em diante, com média oscillante entre 50 a 150 arrobas por mil pés. Com a edade avançada, as producções vão declinando até aos 40 annos, embóra seja possivel mantel-as com regulares médias, por meio de adubações convenientes.

São muitas as variedades de cafeeiros cultivadas no Brasil, sendo as seguintes, as mais encontradas em S. Paulo: «Creoulo», «Bourbon», «Maragogipe», «Amarello» ou «Botucatú», «Java» e «Murta».

* * *

Depois de colhido, é o café transportado para os terreiros e em seguida submettido a *tratamentos* preliminares, como «lavagem», «despolpamento» e «seccagem» antes de ser *beneficiado*.

Nos portos de embarque, é que o producto recebe a classificação commercial, depois de seleccionado e dividido, mecanicamente, em typos.

Its maximum yield commences from the 7th. year onwards, with an average yield oscillating between 50 and 150 arrobas per 1.000. With advancing age the yield diminishes until the 40th. year, though it can be maintained by judicious manuring.

There are many varieties of coffee trees cultivated in Brazil, the following being those most liked in the State of São Paulo: — «Creolo», Bourbon», «Maragogipe» «Amarello», «Botucatu», «Java» and «Murta».

* * *

After being picked the coffee is taken to the drying yards and submitted to the preliminary treatments such as washing, removal of pulp, drying etc before being burnished.

The product receives the commercial classification at the port of shipment, after selection and mechanical division into types.

PRINCIPAES MUNICIPIOS QUE CULTIVAM O CAFÉ NO BRASIL

PRINCIPAL DISTRICTS CULTIVATING COFFEE IN BRAZIL

MUNICIPIOS Districts	CAFEEIROS Coffee trees
SÃO PAULO:	
Ribeirão Preto	32.000.000
Rio Preto	25 200.000
Jaboticabal	25.000.000
Pirajuhy	24.500.000
Campinas	24.000.000
Jahú	22.400.000
Taquaritinga	22.000.000
Amparo	18.760.000
São Simão	18.600.000
São Carlos	18.300.000
MINAS GERAES:	
Muriahé	20 800.000
Theophilo Ottoni	20.600.000
Carangola	19.200.000
Ponte Nova	19.200.000
Monte Santo	15.500.000
S. Sebastião do Paraiso	15.500.000
Além Parahyba	12.600.000
Mar de Hespanha	12.500 000
Juiz de Fóra	12.500.000
Caratinga	12.500.000
Cataguazes	10.500.000
ESPIRITO SANTO:	
Alegre	29.138.000
S. Pedro de Itabapoana	27.761.000
Collatina	20.829.000
Cachoeira do Itapemirim	19.362.000
Santa Thereza	18.171.000
Itaguassú	10.460.000
Affonso Claudio	10.111.000
Serra	9.159.000
Santa Leopoldina	8.779.000

RIO DE JANEIRO:	
Itaperuna	52.304.000
S. Antonio de Padua	21.511.390
Campucy	19.912.000
Campos	14.518.000
S. Fidelis	12.344 000
Bom Jardim	11.204.000
S. Francisco de Paula	10.225.000
Nova Friburgo	10.161.000
Cantagallo	7.816.000
Macahé	7.787.000
BAHIA:	
Jequié	13.000.000
Affonso Penna	11.700 000
Maracás	10.000.000
Amargosa	3.900.000
S. Antonio de Jesus	3.900.000
Itaocara	3.000.000
Areia	2.600.000
Poções	2.600.000
Santa Ignez	2.100.000
Jaguaquara	1.900.000
PERNAMBUCO:	
Bonito	10.600 000
Garanhuns	8.500.000
Bom Jardim	7.700.000
Caruarú	5 900.000
Bom Conselho	5.000.000
Bezerros	4.200.000
Taquaretinga	4.050.000
Brejo	2.920 000
Correntes	2.500.000
Canhotinho	2.300.000
Timbaúba	2.040.000
Altinho	1.800.000
PARANÁ:	
Ribeirão Claro	8.722.000
Jacarésinho	8.000.000
Cambará	5.600.000
S. Antonio da Platina	5.600.000
Thomazina	2.250.000
Sertãnopolis	2 000.000
Colonia Mineira	1.600.000
S. José da Boa Vista	1.400.000
Carlopolis	500.000
GOYAZ:	
Catalão	2.000.000
Annapolis	1.700.000
Pilar	1.000.000
Itaborahy	800.000
Corumbá	700 000
Pouso Alto	600.000
Santa Luzia	500.000

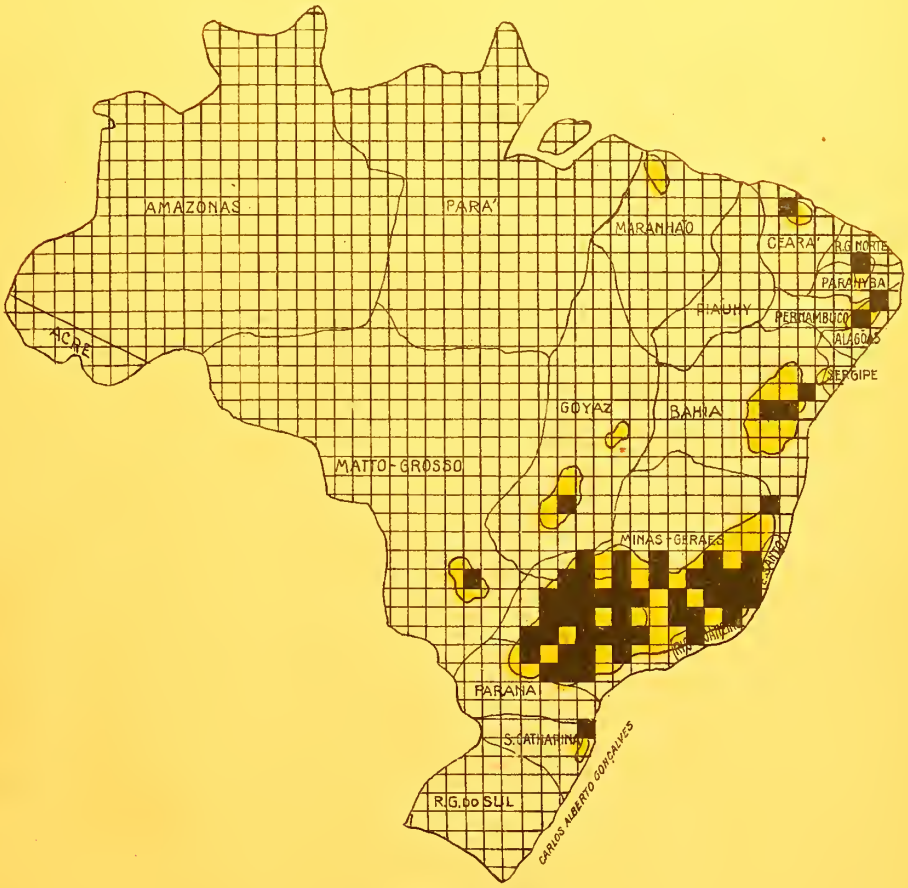
CAFEEIROS EXISTENTES NO BRASIL

COFFEE TREES EXISTING IN BRAZIL

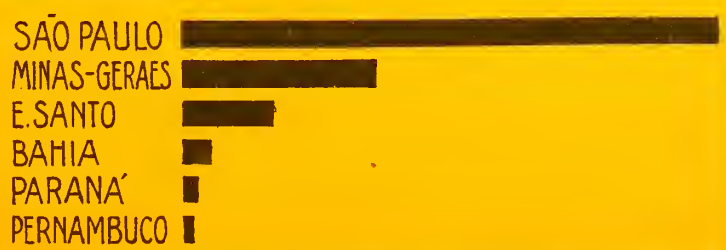
(ESTIMATIVA DE JUNHO DE 1929)
(Estimate in June 1929)

ESTADOS States	N. DE PÉS Number of trees		Producção média por 1.00 Average production per 1.00
São Paulo	1.180.983.000	45,8 %	52 arrobas
Minas Geraes	623.570.000	24,1 %	45 »
Espirito Santo	237.934.899	9,2 %	46 »
Rio de Janeiro	274.290 247	10,8 %	35 »
Bahia	71.206.000	2,8 %	60 »
Pernambuco	66.082.600	2,5 %	19 »
Paraná	33.672.000	1,3 %	150 »
Diversos	92.120.000	3,5 %	
Total	2.579.858.746	100,0 %	

CAFE´
(COFFEE)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928 - 1929



SAFRAS DE CAFÉ — 1888-89 A 1928-29

COFFEE CROPS

PERIODOS PERIODS	SACCOS DE 60 KILOS 1.000 Bags of 60 kilos		
	BRASIL Brazil	OUTROS PAIZES Other countries	TOTAL
1888—89	7.015	3.819	10.834
1889—90	4.482	4.215	8.697
1890—91	5.592	4.790	10.382
1891—92	7.505	4.427	11.932
1892—93	6.661	4.574	11.235
1893—94	6.269	4.311	10.580
1894—95	7.242	4.257	11.499
1895—96	6.007	4.546	10.553
1896—97	9.298	4.651	13.949
1897—98	11.213	4.840	16.053
1898—99	9.447	4.405	13.852
1899—00	9.564	4.380	13.944
1900—01	11.373	3 788	15.161
1901—02	16.283	3.646	19.929
1902—03	12.994	4.499	17.493
1903—04	11.193	4.628	15.821
1904—05	10.597	3 820	14.417
1905—06	11.055	3.480	14.535
1906—07	20.409	3.728	24.137
1907—08	11.349	3.482	14.831
1908—09	13.039	3.527	16.566
1909—10	15.440	3 530	18.970
1910—11	10 945	3.780	14.725
1911—12	13.115	4.446	17.561
1912—13	12.111	4.265	16.376
1913—14	14.425	5.284	19.709
1914—15	13.497	5.053	18.550
1915—16	15.981	4 534	20.515
1916—17	12.783	3.951	16.734
1917—18	15.816	3.011	18.827
1918—19	9.859	4.500	14.359
1919—20	7.605	7.681	15.286
1920—21	14.497	5.787	20.284
1921—22	12.862	6.296	19.158
1922—23	10.194	5.705	15.899
1923—24	14.864	6.868	21.732
1924—25	13.721	6.762	20.483
1925—26	14.009	7.047	21.056
1926—27	14.184	7 068	21.252
1927—28	28.334	8.003	36.337
1928—29	23.172	9.150	31.322

EXPORTAÇÃO DE CAFÉ DO BRASIL

COFFEE EXPORTS FROM BRAZIL

ANNOS Years	Saccas Bags	Percentagem em relação a 1920 Percentages in relation to 1920
1920	11.524.780	—
1921	12.368 612	Mais 7 %
1922	12.672.536	Plus 10 %
1923	14.465.582	» 26 %
1924	14 226.482	» 23 %
1925	13.480.000	» 17 %
1926	13.751.472	» 19 %
1927	15.115.061	» 31 %
1928	13.881.000	» 20 %
1929	14.280.815	» 24 %

	Libras esterlinas Sterling	
1920	52.821.852	--
1921	34.693.821	Menos 34%
1922	44.242.202	Minus 16%
1923	47.077.864	» 11%
1924	71.833.002	Mais 36%
1925	74.032.056	Plus 40%
1926	69.581.885	» 32%
1927	62.689.000	» 19%
1928	69.701.000	» 32%
1929	67.306.000	» 27,4%

EXPORTAÇÃO POR PORTOS — CAFÉ

EXPORTATION PER OUTPORTS

Saccas — Bags

	1922	*1923*	*1924*	*1925*
Pernambuco	65.196	95.228	60.733	94.919
Bahia	201.839	219.543	259.081	246.746
Victoria	658.560	655.061	832.264	864.786
Rio	3.410.957	3.817.543	3.526.741	3.244.089
Santos	8.307.729	9.668.233	9.505.808	9.101.065
Paranaguá	4	215	29.521	27.628
Diversos Sundry.	6.251	10.759	12.334	2.722

	1926	*1927*	*1928*	*1929*
Pernambuco	181.899	106.451	79.314	102.388
Bahia	341.168	256.212	417.563	317.940
Victoria	800.646	950.526	1.023.359	1.216.132
Rio	3.127.026	3.267.502	2.809.678	2.741.071
Santos	9.218.311	10.284.539	8.955.041	9.311.508
Paranaguá	73.654	212.899	443.451	301.070
Diversos Sundry.	8.776	36.933	152.739	290.706

CONFRONTO DA EXPORTAÇÃO DO CAFÉ DO BRASIL E SEU VALOR COM A EXPORTAÇÃO TOTAL DO PAIZ

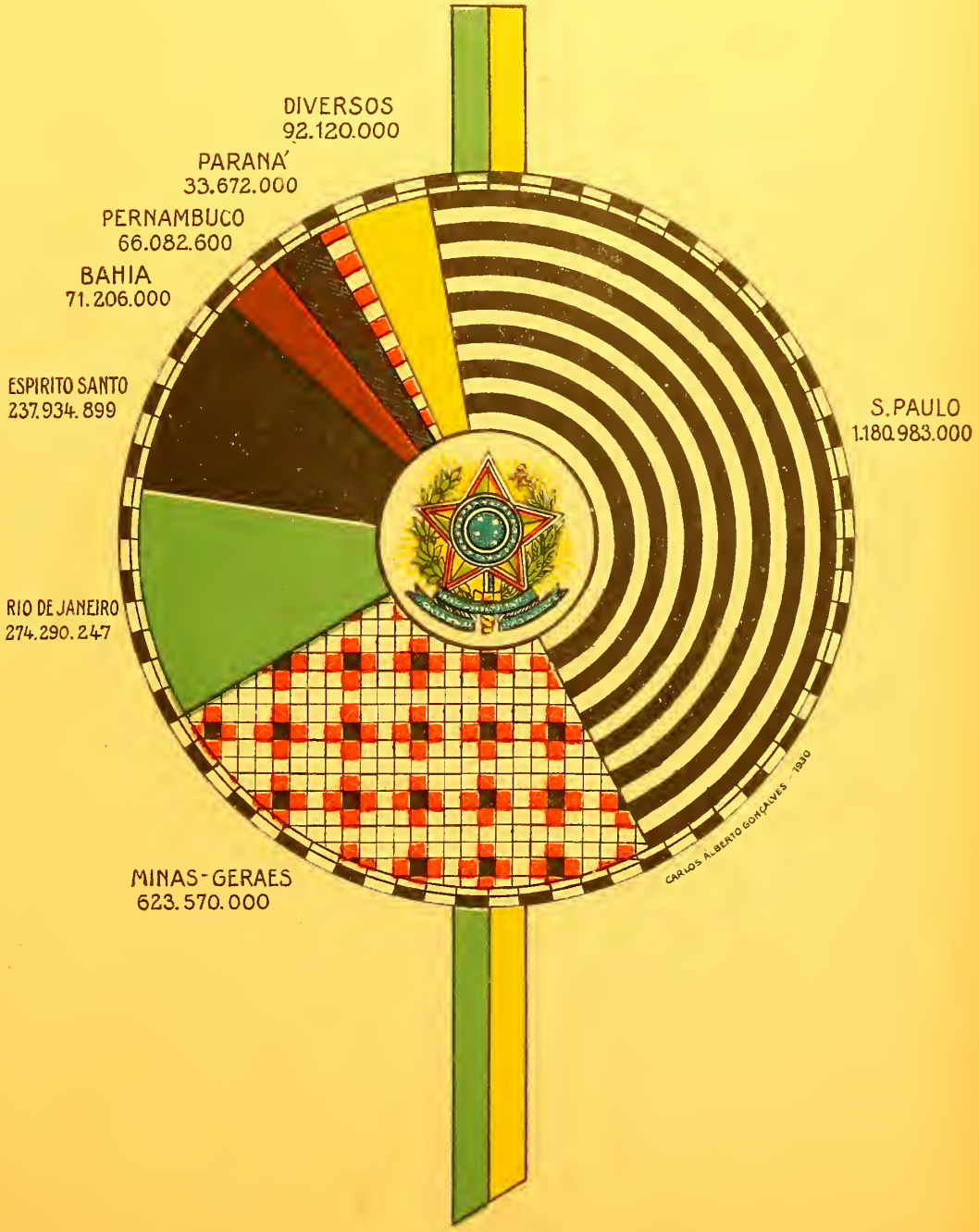
COMPARISON OF THE VALUE OF BRAZIL'S COFFEE EXPORTS WITH THAT OF THE WHOLE EXPORTS OF THE COUNTRY.

ANNOS YEARS	EXPORTAÇÃO TOTAL E SEU VALOR Total exportation and value		Percentagem do valor do café Percentage of value of coffee
	Valor em Rs. papel Value in reis paper	Equivalente em £ Eguivalent in £	
1920	1.752.411:000$	107.521.000	49,1 %
1921	1.709.722:000$	58.587.000	59,6 %
1922	2.332.084:000$	68.578.000	64,4 %
1923	3.297.033:000$	73.184.000	64,4 %
1924	3.863.554:000$	95.103.000	76,3 %
1925	4.021.961:000$	102.875.000	72,1 %
1926	3.190.559:000$	94.254.000	73,8 %
1927	3.644.118:000$	88.689.000	70,6 %
1928	3.970.273:000$	97.426.000	71,5 %
1929	3.860.481:000$	94.834.000	66,8 %

CAFEEIROS EXISTENTES NO BRASIL

(COFFEE TREES EXISTING IN BRASIL)

TOTAL: 2.579.858.746



EXPORTAÇÃO DE CAFÉ PARA O EXTERIOR, POR PORTOS DE DESTINO, NOS ANNOS DE 1928 E 1929

EXPORTATION OF COFFEE, PORTS OF DESTINATION, IN THE YEARS 1928 & 1929.

PORTOS DE DESTINO Ports of destination	SACCAS Bags		VALOR A BORDO NO BRASIL FOB value Brazilian Port. EM MIL RÉIS PAPEL in milreis, paper		PERCENTAGEM SOBRE O VALOR TOTAL Percentage on the total value	
	1929	1928	1929	1928	1929	1928
AFRICA Africa						
Argelia — Algeria..	196.227	150.564	29.962:646$	25.813:282$	1,1	1,0
Cabo Verde — Cape Verde ..	—	—	—	—	—	—
Canarias — Canaries	12.940	13.355	1.921:272$	2.292:154$	0,1	0,1
Ceuta — Ceuta	4.733	3.450	670:562$	606:704$	—	—
Egypto — Egypt	85.948	68.212	12.289:102$	12.837:723$	0,4	0,5
Madeira — Madeira	30	2	3:111$	306$	—	—
Marrocos — Marocco	14.895	6.462	2.346:831$	1.125:059$	0,1	—
Mauricia — Mauritius	—	—	—	—	—	—
Melilla — Melilla	4.769	2.826	688:397$	493:144$	—	—
Moçambique — Moçambique ..	17.331	17.280	2.684:917$	2.975:336$	0,1	0,1
Senegal — Senegal.	751	460	109:596$	77:340$	—	—
Sud. Afr. Ingleza—Brit. S. Africa	2.906	2.135	368:636$	368:494$	—	—
Tanger — Tangiers .. .	2.149	628	340:624$	110:362$	—	—
Tripoli — Tripoli	1.762	1.252	277:065$	210:985$	—	—
Tunis — Tunis	16 838	9.648	2.481:280$	1.680:967$	0,1	—
União S. Africana—S. Afr. Union	174.728	165.769	26.814:515$	28.678.610$	1,0	1,0
Total.	536.007	442.041	81.028:554$	77.270:466$	2,9	2,7
AMERICA DO NORTE E CENTRAL North and Central America						
Barbados — Barbados	1.835	1.605	258:259$	275:763$	—	—
Canadá — Canadá..	36.702	32.030	7.309:527$	6.953:458$	0,3	0,2
Cuba — Cuba	3.200	250	601:014$	38:192$	—	—
Estados Unidos — U. States ..	7.114.185	7.274.201	1.418.683:880$	1.556.997:501$	51,8	54,8
Trindade — Trinidad	—	—	—	—	—	—
Total.	7.155.922	7.308.086	1.426.852:680$	1.564.264:914$	52,1	55,0
AMERICA DO SUL Sonth America						
Argentina — Argentina	573.930	459.765	102.788:082$	85.708:798$	3,7	3,0
Bolivia — Bolivia	80	66	13:965$	13:397$	—	—
Chile — Chile	63.422	57.238	9.744:313$	9.772:743$	0,4	0,4
Colombia — Colombia	—	—	—	—	—	—
Ilhas Falkland—Falkland isles..	20	—	2:666$	—	—	—
Paraguay — Paraguay	1.075	—	148:156$	—	—	—
Perú — Perú.	—	5	—	1:015$	—	—
Uruguay — Uruguay	67.804	39.644	11.313:037$	6.863:851$	0,4	0,3
Total.	706.331	556.718	124.010:219$	102.359:804$	4,5	3,7
Total geral da America — General total for America ..	7.862.253	7.864.804	1.550.862:899$	1.666.624:804$	56,6	58,7

EXPORTAÇÃO DE CAFÉ PARA O EXTERIOR, POR PORTOS DE DESTINO, NOS ANNOS DE 1928 E 1929

EXPORTATION OF COFFEE, PORTS OF DESTINATION, IN THE YEARS 1928 & 1929.

PORTOS DE DESTINO Ports of destination	SACCAS Bags		VALOR A BORDO NO BRASIL FOB value Brazilian Port. EM MIL, RÉIS PAPEL in milreis, paper		PERCENTAGEM SOBRE O VALOR TOTAL Percentage on the total value	
	1929	1928	1929	1928	1929	1928
ASIA Asia						
China — China	35	42	2:100$	9:051$	—	—
Chypre — Cyprus..	2.823	500	368:978$	86:974$	—	—
Japão — Japan	2.321	2.419	487:177$	497:058$	—	—
Palestina — Palestine	2.006	375	313:667$	60:633$	—	—
Rhodes — Rhodes	1.501	1.153	213:167$	193:425$	—	—
Syria — Syria	3.870	1.312	575:581$	243:809$	—	—
Turquia Asiatica—Turkey in Asia	10.246	3.622	1.417:394$	620:970$	0,1	—
Total.	22.802	9.423	3.378:064$	1.702:920$	0,1	—
EUROPA Europe						
Allemanha — Germany	807.401	1.028.147	159.744:776$	212.702:115$	5,8	7,6
Belgica — Belgium.	348.337	321.415	68.015:609$	62.701:596$	2,5	2,2
Bulgaria — Bulgaria	995	1.113	152:856$	202:027$	—	—
Creta — Crete	1.187	250	175:246$	42:890$	—	—
Dantzig — Dantzig.	16.820	5.507	2.929:561$	1.005:633$	0,1	—
Dinamarca — Denmark	184.884	155.818	37.130:257$	33.157:211$	1,4	1,2
Finlandia — Fidland	83 742	78.118	13.726:585$	13.927:913$	0,5	0,5
Fiume — Fiume	326	1.978	62:214$	353:059$	—	—
França — France	1.978.809	1.546.430	379.650:628$	295.714:068$	14,0	10,4
Gibraltar — Gibraltar	3.600	4.452	577:326$	801:442$	—	—
Grã Bretanha — Great-Britain..	6.631	9 558	1.364:929$	1.925:173$	—	0,1
Grecia — Greece	23.940	14.526	3.628:504$	2.495:186$	0,1	0,1
Hespanha — Spain.	148.540	97.948	25.182:462$	17.655:661$	0,9	0,6
Hollanda — Holland	811.323	866.220	158.814:685$	178.498:997$	5,8	6,3
Italia — Italy.	868.014	893.645	146.674:297$	164.858:031$	5,4	5,8
Malta — Malta	8.785	3.400	1.252:583$	595:353$	—	—
Noruega Norway	35.247	31.366	6.031:756$	6.184:310$	0,2	0,2
Portugal — Portugal	24.072	21.675	3.668:135$	3.721:350$	0,2	0,2
Rumania — Rumania	7.368	4.377	1.109:536$	783:830$	—	—
Suecia — Sweden	428.299	428.859	84.122:995$	88.862:537$	3,1	3,1
Turquia-Européa — Turkey-Eur.	29 680	25.747	4.454:968$	4.422:309$	0,2	0,2
Yugo Slavia — Yugo Slavia ..	41.602	23.998	6.305:649$	4.174:694$	0,2	0,1
Total.	5.859.753	5.565.052	1.104.800:569$	1.094.788:375$	40,4	38,6
OCEANIA Oceania						
Nova Zelandia — New Zealand	—	125	—	28:117$	—	—
Total.	—	125	—	28:117$	—	—
Total geral -- General total ..	14.280.815	13.881.445	2.740.073:314$	2.840.414.596$	100,0	100,0

PERCENTAGEM DO CAFÉ EMBARCADO PELOS PORTOS DO BRASIL

PERCENTAGE OF COFFEE SHIPPED FROM BRAZILIAN PORTS

PORTOS DE EMBARQUE Shipping ports	*1928* o/o	*1929* o/o
Recife	0,5	0,5
Bahia	2,5	1,8
Victoria	6,2	6,7
Rio	16.9	15,5
Santos	70,2	71,7
Paranaguá	2,7	1,9
Diversos Sundry.	1,0	1,9
	100,0	100,0

PRODUCTORES DE CAFÉ NO MUNDO

WORLD PRODUCERS OF COFFEE

1928

PAIZES Countries	N. DE PÉS Number of trees
Brasil	2.579.858.746
Colombia	300.000.000
Venezuela	133.000.000
Equador	7.680.000
Goyana Hollandeza Dutch Guiana.	4.440.000
Goyana Ingleza British Guiana.	818.400
Perú	3.600.000
Guatemala	75.250.000
Salvador	72.000.000
Costa Rica	32.000.000
Nicaragua	27.960.000
Honduras	5.400.000
Mexico	80.000.000
Haiti	63.600.000
Porto Rico	54.600.000
Jamaica	8.000.000
S. Domingos	6.000.000
Cuba	27.240.000
Indias Hollandezas Dutch Indies.	129.240
India Ingleza British India.	25.000.000
Angola	14.400.000
Africa Oriental Ingleza British East Africa.	28.275.000
Madagascar	20.082.699

CONSUMO DO CAFÉ NO MUNDO

WORLD CONSUMPTION OF COFFEE

1920 A 1929

ANNOS YEARS	CONSUMO CONSUMPTION		
	No Mundo Of the World	Do Brasil Of Brazil	De diversos paizes Various countries
1920—21	18.462.000	12.436.000 67,3 %	6.026.000 32,7 %
1921—22	19.717.000	12.864.000 65,5 %	6.853.000 34,8 %
1922—23	19.162.000	12.959.000 67,6 %	6.203.000 32,4 %
1923—24	22.036.000	15.322.000 69,5 %	6.714.000 30,5 %
1924—25	20.506.000	13.682.000 66,7 %	6.824.000 33,3 %
1925—26	21.705.000	14.565.000 67,1 %	7.140.000 32,9 %
1926—27	21.298.000	14.276.000 67,0 %	7.022.000 33,0 %
1927—28	23.536.000	15.766.000 66,9 %	7.770.000 33,1 %
1928—29	22.479.607		

Castanha do Pará — Brazil Nuts

(*Bertholetia excelsa*)

As castanheiras do Pará são representadas por arvores muito altas, abundantissimas em certas zonas da região amazonica, constituindo assim uma das suas maiores riquezas.

A grande acceitação que as amendoas desta castanha vão tendo nos mercados estrangeiros, notadamente na America do Norte, tem dado, como consequencia, notavel impulso na sua exploração, que já começa a ser regularizada agricola e mesmo commercialmente.

Além de encerrarem excellente oleo comestivel, quando fresco, bôa parte das castanhas do Pará é utilisada na confecção de doces, bonbons etc., substituindo vantajosamente as amendoas e nozes européas.

Cada fructo (ouriço) chega a pesar 2 kilos e encerra até 25 sementes ou castanhas, levando 15 mezes da flôr ao amadurecimento.

Apezar de serem as arvores muito altas, a colheita é, entretanto, facil, por isso que, uma vez maduros, os fructos desprendem-se das arvores e são colhidos no chão.

The trees yielding brazil nuts are very tall and very plentiful in certain districts of the amazonian region constituting one of its principal sources of wealth.

The great demand that the kernels of these nuts are meeting with in foreign markets, notably North America, has given a great increment to their exploitation, which is becoming methodical both commercially and agriculturally.

Although containing a splendid eating oil, the greater part of these nuts are used for confectionary and sweets in substitution of the european nuts to which they are superior.

Each fruit (hedgehog) attains to as much as 2 kilos in weight and encloses 25 seeds or nuts, the cycle from flower to ripe fruit covering fifteen months.

In spite of the trees being very tall, the pick is comparatively easy, for once the fruit are ripe they fall and are picked from the ground.

A CASTANHA DO PARÁ, NATIVA NO VALLE DO AMAZONAS, PRODUZ FRUCTOS CUJAS AMENDOAS TEEM PROPRIEDADES ALIMENTICIAS E INDUSTRIAES.

THE « BRAZIL NUT » TREE, INDIGENOUS TO THE AMAZON VALLEY, YIELDS FRUIT THE SEEDS WHEREOF POSSESS FOOD AND INDUSTRIAL PROPERTIES.

42

=

=

19

19

19

19

19

1

1

1

1

Depois de analyses feitas com muito rigor, as quaes constataram as excepcionaes qualidades da castanha do Brasil, o seu commercio tomou vulto, sendo o mesmo feito principalmente com os Estados Unidos (60 %) e Europa (40 %).

O Governo do Estado do Pará tem tomado ultimamente medidas severas, no sentido de só ser exportado um producto novo, seleccionado e em perfeito estado.

After being very carefully analysed and their exceptional qualities emphasized, commerce in Brazil nuts quickly developed, principally with the United States (60 %) and Europe (40 %).

The Pará State Government has of late taken severe measures so as to ensure the exportation of a fresh and sound produce.

PRODUCÇÃO DE CASTANHAS — BRASIL

PRODUCTION OF BRAZIL NUTS

1920	19.668.000 litros
1921	50 060.770 litres
1922	67.823.900 »
1923	46.432.600 »
1924	72.120.600 »
1925	33.002 800 »
1926	69.897.300 »
1927	72.180.000 »
1928	75.460.000 »
1929	43.200.000 »

EXPORTAÇÃO DE CASTANHAS

EXPORTS OF BRAZIL NUTS

ANNOS Years	KILOS Kilos	VALOR EM MIL RÉIS Value in milreis
1921	22.148.631	25.889:964$000
1922	34.575.583	37.772:195$000
1923	23.443.203	45.103:095$000
1924	35.437.112	62.458:239$000
1925	16.079 220	39.917:103$000
1926	34.046.239	32.701:036$000
1927	15.275.145	28.722:881$000
1928	20.666.162	38 097:395$000
1929	32.246.200	37.216:165$000

Principaes regiões productoras de castanhas

Acará, Ilhas, Anapú, Xingú, Maracá, Tocantins, Jary, Tapajóz, Alemquer, Monte Alegre, Faro, Obidos, e Trombeta, nos Estados do Amazonas, Matto Grosso e Territorio do Acre.

Principaes portos de exportação

Manáos, Itacoatiara, Pará e Rio de Janeiro.

Principaes paizes Importadores

Allemanha, Estados Unidos e Grã Bretanha.

Principal Districts Producing Brazil Nuts

Acará, Ilhas, Anapú, Xingú, Maracá, Tocantins, Jary, Tapajoz, Alemquer, Monte Alegre, Faro, Obidos, Trombeta, in the States of Amazonas, Matto Grosso e Acre Territory.

Principal Exporting Centers

Manáos, Itacoatiara, Pará and Rio de Janeiro.

Principal Importing Countries

Germany, United States and Great Britain.

SYSTEMA DE MEDIÇÃO DOS DIFFERENTES TYPOS DE CASTANHAS DO PARÁ, USADO PELOS COMPRADORES AMERICANOS

SYSTEM FOR MEASURING THE DIFFERENT TYPES OF BRAZIL NUTS, AS EMPLOYED BY AMERICAN BUYERS.

N. de Castanhas por:	Ilhas Anapú Xingú	Tocantins	Jary	Cajary Maracá	Tapajoz-Alemquer	Trombetas
Libra Ingleza (454 grs.)	51/58	48/52	45/51	45/50	55/64	38/42
Litro mais 10 %	56/60	53/57	50/60	50/55	61/71	42/46
Decalitro	620/700	600/620	600/620	580/620	700/750	480/500

BRASIL — PRODUCÇÃO DE CASTANHAS

PRODUCTION OF BRAZIL NUTS

ESTADOS States	*1928-929*	*1927-928*	*1926-927*	*1925-926*
Amazonas	8.100	8.126	13.500	13.500
Pará	13.500	27.156	18.100	16.500
	21.600	35.282	31.600	30.000

Carnaúba

(*Copernicia cerifera*)

Existem no Brasil, principalmente nos Estados do Rio Grande do Norte, Parahyba, Piauhy, Pará, Pernambuco, Ceará, Goyaz e Matto Grosso, grandes extensões cobertas por uma palmeira conhecida vulgarmente por «Carnaúba» e que tem a classificação botanica de «Copernicia cerifera», Mart.

Attingem essas palmeiras a grandes alturas, até mesmo 80 palmos. São aproveitadas para fins diversos: o tronco é utilisado na construcção de cercas e curraes. A parte superior, onde se acham presas as palmas, é aproveitada para a extracção de um palmito muito alimenticio. As folhas servem para o fabrico de abanos, chapéos, bolsas, esteiras, coberturas de casas, etc. As hastes são utilisadas para rêdes de pescaria. Dos fructos, torrados, fabrica-se uma bebida de uso corrente entre os sertanejos.

A exploração mais importante da carnaúbeira, entretanto, é a da cêra extrahida das suas folhas. A colheita das folhas e «olhos» para a extracção da cêra e preparo de chapéos, esteiras, bolsas, vassouras, etc., é feita duas vezes, por anno, de Agosto a Outubro e de Janeiro a Março.

80 arvores proporcionam 15 kilos de cêra, cujo valor oscilla, conforme a qualidade, sendo a «arenosa», a mais barata, e a «flôr» a mais cara.

There exist in Brazil large tracts of land, principally in the States of Rio Grande do Norte, Pará, Parahyba, Piauhy, Pernambuco, Ceará, Goyaz and Matto Grosso, covered by a palm commonly known as «Carnauba» and botanically as Copernicia cerifera, Mart.

These palms attain a great height, as much as 80 hands (about 60 feet). they are used for various purposes: the trunk for the construction of palings and currals, The upper part where leaves are attached, are exploited for their «palmito» which is excellent as a vegetable. The leaves are used for making fans, hats, hand bags, matting, roofing, etc. The leaf stems are used for fishing nets. A beverage is made from the roasted fruit which is used like coffee by the backwoodsmen.

The most important yield of the Carnaúba is a wax extracted from the leaves. The picking of leaves and sprouts for the extraction of wax and manufacture of hats, matting, bags, brooms etc., is effected twice yearly — from «August to September and February to March.

80 palms will yield 15 kilos of wax, the value of which varies, according to quality, the «arenosa» being the cheapest and «flor» the most expensive.

EXPORTAÇÃO DE CÊRA DE CARNAÚBA

EXPORTS OF CARNAUBA WAX

ANNOS Years	KILOS Kilos	VALOR EM MIL RÉIS Value in milreis
1922	5.004.648	14.138:292$000
1923	4.341.272	14.014:903$000
1924	4.991 801	16.578:070$000
1925	5.114.591	19.769:620$000
1926	5.768.000	23 456:025$000
1927	7.033.520	31.656:764$000
1928	6.980.762	28.624:857$000
1929	6.432.686	24.765:864$000

EXEMPLAR DA CARNAÚBEIRA, CUJO PRODUCTO PRINCIPAL, A CERA, ENCONTRA MULTIPLAS APPLICAÇÕES INDUSTRIAES E DOMESTICAS.

A CARNAUBA PALM, THE WAX OF WHICH POSSESSES MANY DOMESTIC AND INDUSTRIAL USES.

Principaes portos exportadores: Ilha do Cajueiro, Fortaleza, Pernambuco, Bahia e Rio de Janeiro.

Principaes paizes importadores: Allemanha, Belgica, Estados Unidos França, Grã-Bretanha, Hollanda e Italia.

A producção de cêra de carnaúba, na safra de 1928-1929, foi estimada em 6.735 toneladas.

The principal exporting centers are: Ilha do Cajueiro, Fortaleza, Pernambuco, Bahia and Rio de Janeiro.

The principal importing countries are: Germany, Belgium, United States, France, Great Britain, Holland and Italy.

The production of Carnauba wax, 1928-1929 crop was estimated as 6.735 tons.

Centeio — Oats

(*Secale cereale*)

Este cereal assemelha-se muito ao trigo, substituindo-o ente os povos do norte da Europa. Entre nós, a sua cultura tem tomado incremento nos tres Estados sulinos, onde o elemento estrangeiro tem se localisado, sendo muito apreciado o «pão preto» preparado com o centeio, notadamente pelas colonias allemãs e polonezas.

É menos exigente do que o trigo e mais resistente á praga da *ferrugem,* o que torna a sua cultura francamente economica.

O seu colmo tambem encontra applicação nas fabricas de palhões de garrafas, produzindo, cada mil metros quadrados de terreno, 500 kilos brutos, sendo 350 de colmos e 150 de sementes.

The cereal is very similar to wheat, substituting it amongst the peoples of Northern Europe. Here its cultivation has developed in the three southern states, where the foreign element has localised, the so called black bread being much apreciated by the german and polish colonists.

It is less exigent than wheat and more resistent to «rust» thus making its cultivation frankly economic.

Its straw finds an application in the straw bottle covers, each square kilometer yielding 500 kilos gross 350 kilos being straw and 150 seed.

PRODUCÇÃO DE CENTEIO

PRODUCTION OF RYE

ESTADOS States	*1927* Kilos	*1928* Kilos	*1929* Kilos
Paraná.	6.259.000	6.769.000	6.600.000
Santa Catharina . . .	4.700 000	2.360 000	2.251.000
Rio Grande do Sul . .	3.000.000	2.538.000	6.700.000

Cevada — Barley

(*Hordeum vulgaris*)

Esta graminea é, geralmente, semeada nos mezes de maio e junho para ser colhida depois de novembro.

A producção nacional, estimada, nas ultimas safras, em 10 milhões de kilos, é insufficiente para o consumo das nossas fabricas de cerveja, pois o seu malte é um dos constituintes desta bebida.

Os Estados do Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, são os unicos que a cultivam intensivamente, existindo em Curityba uma grande maltaria que muito se interessa pela cultura deste cereal.

This grass is generally sown in the months of May and june to be reaped after November.

The national production as estimated by late crops at 10.000.000 kilos is insufficient for the consumption of our breweries, for its malt is one of the constituents of that beverage.

The states of Paraná, Santa Catharina, and Rio Grande do Sul are the only ones that cultivate it extensively; in Curityba there is a large malt house that is greatly interested in the cultivation of this cereal.

O seu rendimento, por hectare, é de 700 a 1.000 litros, sendo as variedades de «4-6 filas» as mais semeadas.

The yield per hectare is from 700 to 1.000 litres the 4-6 rows being the varieties most sown.

PRODUCÇÃO DA CEVADA

PRODUCTION OF BARLEY

ESTADOS States	*1926/927* Kilos	*1927/928* Kilos	*1928/929* Kilos
Paraná	1.002.000	901 000	937.000
Santa Catharina	178.000	127.000	132.000
Rio Grande do Sul	5.000.000	7.912.000	8.700.000

IMPORTAÇÃO DE CEVADA TORREFACTA OU MALTE

IMPORTS OF ROASTED BARLEY OR MALT

1922	12 061.383 kilos
1923	14.677 297 »
1924	17.028.397 »
1925	20.696 405 »
1926	19.373.281 »
1927	18.542.899 »
1928	22.863.955 »
1929	24.972.006 »

IMPORTAÇÃO DE CEVADA EM GRÃO

IMPORTS OF BARLEY IN THE GRAIN

1922	416 488 kilos
1923	644 149 »
1924	216 256 »
1925	61 284 »
1926	214.239 »
1927	599.421 »
1928	188 281 »
1929	103.181 »

Chá — Tea

(*Tea Sinensis*)

A cultura do chá se encontra ainda pouco desenvolvida no Brasil.

Entretanto, varias regiões dos Estados de Minas Geraes, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, apresentam condições excepcionaes para o seu desenvolvimento economico.

As maiores culturas existentes estão localisadas no Estado de Minas Geraes, no municipio de Ouro Preto. Tambem no municipio de Santa Barbara cuidam muito da cultura do chá, principalmente em «Catas Altas».

Toda a producção nacional é consumida no proprio paiz.

Cultivam de preferencia as variedades conhecidas por «folha miuda», «folha

The cultivation of tea is still in its infancy in Brazil.

Various regions in the States of Minas Geraes, São Paulo, Paraná, and Rio Grande do Sul present exceptional conditions for its economic development.

The largest plantations are localised in the State of Minas Geraes, Ouro Preto district. It is also cultivated in the Santa Barbara district, especially at Catas Altas.

All the national production is consumed at home.

The varieties known as «small leaf», «wide leaf» and «purple bud» are prefe-

larga» e «broto roxo», sendo as duas ultimas as preferidas por serem mais resistentes e productivas.

No Brasil, a planta do chá começa a produzir, economicamente, depois de tres annos, proporcionado assim boas colheitas, mesmo aos cem annos de vida.

Na fazenda «Thezoureiro», (Estado de Minas Geraes), onde a safra annual já attingiu a 2.000 kilos, a seccagem do chá *preto* é feita em estufas, e do chá *verde,* de folhas mais grossas, ao sol.

Em São Paulo, já se cultivou muito o chá, pois a sua safra do anno de 1852, foi estimada em 30.000 kilos.

Ultimamente, com a grande alta do preço deste producto, novas e promissoras culturas vão surgindo no Brasil, onde a variedade «Thea Viridis Brasiliensis», hybrida entre o chá da India e o do Assam, formado nas montanhas mineiras, resiste bem aos climas aridos e frios, supportando as geadas, o calôr, as seccas e as chuvas prolongadas.

Plantações de Chá Existentes no Brasil

ESTADO DE MINAS GERAES

Patronato Agricola Barão de Camargo. — Ouro Preto — do Estado — 60 mil pés, com a producção annual de 1.500 kilos.

Plantação Itacolomy. — do Dr. Alvaro M. Guimarães — Ouro Preto — 90 mil pés, approximadamente, promettendo ser a principal plantação do Brasil.

Plantação do Thezoureiro. — Ouro Preto — 40 mil pés — producção de 2.000 kilos.

Plantação de Creoulos. — Ouro Preto e Rodrigo Silva — produz 1.500 kilos por anno.

Plantação de Rodrigo Silva. — Rodrigo Silva — 40.000 pés — têm usinas com machinas modernas, a electricidade. Producção de 1.200 kilos. O proprietario desta usina tem feito longa distribuição de mudas de chá aos pequenos agricultores, de modo que a região de Rodrigo Silva será, dentro de alguns annos, o «Assam Brasileiro».

Plantação de D. Helvecio. — Marianna — 8.000 pés.

rentially cultivated, the last two for being strongest and most productive.

The tea plant in Brazil commences to produce after three years, yielding good crops until after a hundred years of age.

At the Thezoureiro Plantation (State of Minas Geraes), where the annual crop has reached 2.000 kilos, the black tea is dried in ovens and the green of the thicker leaves in the sun.

Tea was extensively cultivated in the State of São Paulo, the 1852 crop having attained 30.000 kilos.

Of late owing to the great rise in price of this commodity, new and promising cultivation is appearing in Brazil, where the variety «Thea viridis brasiliensis», a cross between Indian and Assam teas, has evolved on the Minas highlands, inured to dry arid climates, frost, heat, droughts and prolonged rains.

The Plantations Existing In Brazil

STATE OF MINAS GERAES

Barão de Camargo Agricultural School. — Ouro Preto — State ownership — 60 thousand plants with a yearly output of 1.500 kilos.

Itacolomy Plantation. — — Dr. Alvaro M. Guimarães — Ouro Preto — 90 thousand plants approximately and promising to be the principal plantation in Brazil.

Thezoureiro Plantation. — Ouro Preto — 40 thousand plants — production 2.000 kilos.

Creoulos Plantation. — Ouro Preto and Rodrigo Silva — producing 1.500 kilos yearly.

Rodrigo Silva Plantation. — at Rodrigo Silva — 40.000 plants — has modern electrical outfit. Production is 1.200 kilos per annum. The proprietor of this plantation has effected a wide distribution of tea seedlings to surrounding small planters, so that the Rodrigo Silva region will in a few years become the «Brazilian Assam».

D. Helvecio Plantation. — at Marianna — 8.000 plants.

IMPORTAÇÃO DE CHÁ PELO BRASIL

IMPORTS OF TEA BY BRAZIL

ANNOS Years	Quantidade em kilos Quantity in kilos	Valor em libras Value in sterling	Valor em 1000 reis Value in milreis
1921	54.690	19.164	550.846
1922	213.272	63.289	2.177.007
1923	196.219	54.761	2 436.538
1924	255.682	82.255	3.355.550
1925	189.753	64.698	2.565.398
1926	233.622	82 157	2.774.115
1927	245.213	85.695	3.520.155
1928	249.665	89 172	3.634.177
1929	277.725	95.450	3.818.967

Côco da Bahia — Bahia coconut

(*Cocos nucifera*)

Esta palmeira, muito conhecida no Brasil, possue valôr economico incalculavel.

De dia para dia, cresce a procura dos productos e sub-productos do coqueiro, salientando-se o oleo e a manteiga, sendo esta considerada superior á sua congenere de origem animal.

Na Europa, tem crescido muito o uzo da manteiga de côco, principalmente na Inglaterra, Belgica, Hollanda e Allemanha.

O coqueiro, no Brasil, vegeta nas faixas do seu littoral, desde o Pará até o Rio de Janeiro.

O seu oleo é muito indicado para o fabrico de sabão, vellas, lubrificantes, etc., decompondo-se em dois principios: *Stearina* e *Oleina,* sendo o primeiro solido e o segundo liquido.

De 300 côcos da Bahia, obtem-se 95,800 grammas de copra, o que dá para cada fructo 191 grammas, emquanto os côcos asiaticos dão geralmente, no maximo, 161 grammas, ou sejam 15 % menos. Além disto, 300 côcos do Brasil dão 80 litros de oleo ou 63 %, quando a dos outros é de 54 % ou sejam, 9 % menos.

A manteiga do côco representa a base industrial da sua exploração, pois ella contém mais de 90 % de materia graxa, sendo um producto alimenticio de incomparavel pureza.

Municipios Productores de Côco

Bahia. — Abrantes, Abbadia, Itaparica, Cannavieiras, Una, Belmonte, Ilhéos, São Salvador, Jaguaribe, Entre Rios, Matta de São João, Santa Cruz e Maragogype.

This palm is well known in Brazil and possesses incalculable economic value.

From day to day the demand for coconut products and bye products is growing, specially as regards oil and butter, the latter being considered superior to its animal congener.

The use of coconut butter in Europe has greatly increased, specially in England, Belgium, Holland and Germany.

In Brazil the coconut palm grows on strips along the coastline, from Pará to Rio de Janeiro.

Coconut oil is adapted to the manufacture of soap, candles, lubricating oils etc. decomposing in two principals: *Stearia* and *Oleine,* the first solid and the latter liquid.

95.800 grammes of copra are obtained from 300 Bahia coconuts, equivalent to 191 grammes per unit, whereas the asiatic fruit on an average yield a maximum of 161 or 15 % less. Besides 300 Bahia nuts will give 80 litres of oil or 63 %, whereas the others only 54 % or 9 % less.

Coconut butter represents the industrial basis of its exploitation, for it contains 90 % of fatty matter and is a foodstuff of incomparable purity.

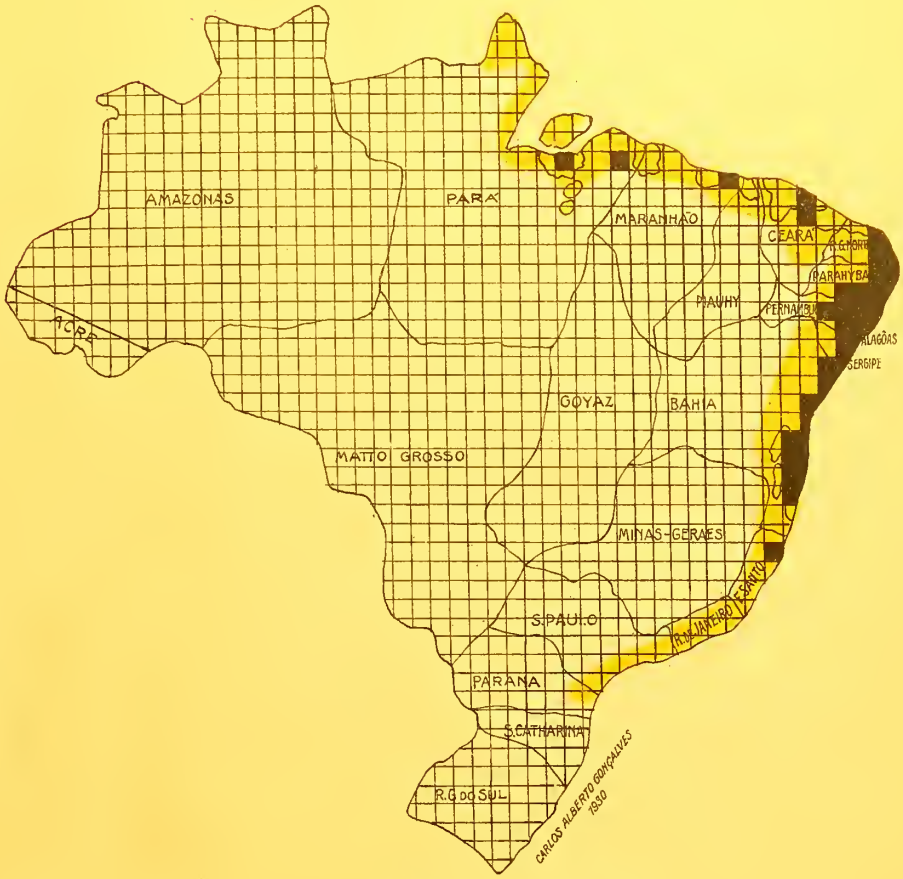
Districts Producing Coconuts

Bahia. — Abrantes, Abbadia, Itaparica, Cannavieiras, Una, Belmonte, Ilheos, São Salvador, Jaguaribe, Entre Rios, Matta de S. João, Santa Cruz and Maragogipe.

UM COQUEIRO CULTIVADO, EM PLENA FRUCTIFICAÇÃO.
A CULTIVATED COCONUT PALM IN FULL BEARING.

COQUEIRO
(COCOANUT TREES)

ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 50.000 PES (TREES)

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928

Pernambuco. — Iguarassú, Rio Formoso, Goyanna, Olinda, Serinhaem, Jaboatão, Ipojuca, Recife, Barreiros, Cabo, Nazareth, Victoria e Agua Preta.

Alagôas. — Porto de Pedra, Maragogype, Piassabussú, Cururipe, Maceió, São Miguel de Campos, Camaragipe, São Luiz de Quitunde, Santa Luzia do Norte, Porto Calvo e Pilar.

Sergipe. — São Christovão, Estancia, Aracajú, Santo Amaro, Itaporanga e Soccorro.

Ceará. — Fortaleza, Aracaty, Aquiraz, Araçatuba, Aracatú, Camocim, Paracúru, Granja, Cascavel, Maranguape, Soure, Baturité, Milagres, Redempção, Crato, Quixadá, Pacatuba, São Francisco, Arraial, Itapipoca, Jardim e Limoeiro.

Rio Grande do Norte. — São José de Mipibú, Natal, Touros, São Gonçalo, Arez, Goyanninha, Arará-Mirim, Canguaretama, Macahyba, Papary, Areia Branca, Villa Nova, Macáo, Mossoró, Assú, Nova Cruz, Martins, Santa Cruz e Taipú.

Parahyba do Norte. — Parahyba, Santa Rita, Cabedello e Maranguape.

Pará. — Belém, Bragança, Igarapé, Soure, Maracanã, Vizeu, Vigia, Quatipurú, Sallinos, Marapinim e Curuçá.

Maranhão. — Turiassú, Cururupú, Guimarães, Barreirinhos e Tutoya.

Espirito Santo. — Barra de São Matheus.

Pernambuco. — Iguarassú, Rio Formoso, Goyanna, Olinda, Serinhaem, Jabotão, Ipojuca, Recife, Barreiros, Cabo, Nazareth, Victoria and Agua Preta.

Alagôas. — Porto de Pedra, Maragogipe, Piassabussú, Cururipe, Maceió, São Miguel de Campos, Camaragipe, São Luiz de Quitunde, Santa Luzia do Norte, Porto Calvo and Pilar.

Sergipe. — São Christovão, Estancia, Aracajú, Santo Amaro, Itaporanga and Socorro.

Ceará. — Fortaleza, Aracaty, Aquiraz, «raçatuba, Aracatú, Camocim, Paracurú, Granja, Cascavel, Maranguape, Soure, Baturité, Milagres, Redempção, Crato, Quixada, Pacatuba, São Francisco, Arraial, Itapipoca, Jardim and Limoeiro.

Rio Grande do Norte.. — São José de Mipibu, Natal, Touros, São Gonçalo, Arez, Goyanninha, Arará-Mirim, Canguaretama, Macahyba, Papary, Areia Branca, Villa Nova, Macáo, Mossoró, Assu, Nova Cruz, Martins, Santa Cruz and Taipú.

Parahyba do Norte. — Parahyba, Santa Rita, Cabedello and Maranguape.

Pará. — Belém, Bragança, Igarapé, Soure, Maracanã, Vizeu, Vigia, Guatipurú, Sallinos, Marapinim and Curuçá.

Maranhão. — Turiassú, Curupurú, Guimaraes, Barreiros and Tutoya.

Espirito Santo. — Barra de São Matheus.

PRODUCÇÃO DE COCO-BRASIL

BRAZILIAN OUTPUT OF COCONUTS

ESTADOS States	*1926/927*	*1927/928*	*1928/929*
Pará	891.000	960.000	825.000
Ceará	5.500 000	5.500.000	5.550.000
Rio Grande do Norte	1.250.000	2.800.000	3.400.000
Parahyba	19.000.000	16.900.000	7.200.000
Pernambuco	18.740.000	22.500 000	25.000.000
Alagôas	20.000.000	25.000 000	25.000.000
Sergipe	5.000.000	2 200.000	2.300.000
Bahia	20.000.000	25.200 000	25.200.000
Espirito Santo	35 000	35.000	89.400
Maranhão	—	—	1.178.000

Na safra de 1928-1929 a producção foi estimada em 930.379 centos no valor de 28.511:370$000

The 1928-1929 crop was estimated at 950.379 hundreds with a value of Rs. 28.511:370$000

Feijão — Beans

(*Phaseolus vulgaris*)

A producção desta leguminosa no Brasil, avaliada em 580 milhões de kilos, diz bem a importancia da mesma, na sua agricultura.

Sem distincção de zona, o feijão faz parte da alimentação diaria do brasileiro, em todas as classes sociaes, sendo considerado o alimento azotado por excellencia, devido ás suas propriedades altamente nutritivas e o seu custo relativamente baixo.

Existem numerosas variedades de feijões, umas trepadeiras e outras rasteiras, sendo o «mulatinho» o mais cultivado em São Paulo e o «preto» no Rio Grande do Sul.

O feijão é semeado no Brasil, em duas épocas, proporcionando assim duas safras, a das «aguas» e a da «secca».

The production of this vegetable estimated at 580 millions of kilogrammes clearly shows its importance as an item of agriculture in Brazil.

These form part of every brazilian's daily meal without distinction of zone or social scale, being considered the azoted comestible par excellence, due to its highly nutritive qualities and relatively low price.

There are many varieties of bean, some creepers and others trailers, the «mulatinho» being most cultivated in São Paulo and the «preto» (black) in Rio Grande do Sul.

Beans are sown twice a year in Brazil, thus yielding two crops — the rainy and dry seasonal.

AREAS SEMEADAS COM FEIJÃO NO BRASIL

AREAS IN BRAZIL PLANTED WITH BEANS

São Paulo	78.000	hectares
Rio Grande do Sul	42.000	»
Minas Geraes	35.000	»
Paraná	14.000	»
Ceará	12.000	»
Bahia	11.000	»
Goyaz	7.000	»
Rio de Janeiro	4.000	»
Santa Catharina	3.500	»
Amazonas	3.360	»
Maranhão	3.080	»
Parahyba	2.600	»
Rio Grande do Norte	2.590	»
Alagoas	2.534	»
Pernambuco	2 000	»
Piauhy	1.848	»
Sergipe	1.600	»
Pará	1.000	»
Matto Grosso	806	»
Espirito Santo	600	»

EXPORTAÇÃO DE FEIJÃO

EXPORTS OF BEANS

ANNOS Years	Kilos	Valor em mil réis Value in milreis
1922	161.723	92:101$000
1923	704.682	383:183$000
1924	117.617	103:294$000
1925	94.021	119:366$000
1926	823.440	674:777$000
1927	83.795	48:332$000
1928	53.290	64:299$000
1929	42.861	39:408$000

FEIJÃO — PRODUCÇÃO POR ESTADO

BEANS — PRODUCTION PER STATE

ESTADOS States	TONELADAS Tons. 1928	1929
São Paulo	228.000	195.300
Rio Grande do Sul	103.937	187.000
Minas Geraes	50.080	83.720
Paraná	35.267	36.300
Ceará	14.250	35.700
Bahia	26.592	42.870
Goyaz	28.000	30.000
Rio de Janeiro	12.066	9.660
Santa Catharina	15.435	16.100
Amazonas	413	300
Parahyba	7 457	10.500
Rio Grande do Norte	3.509	7.000
Alagôas	9.460	10.000
Pernambuco	4.864	5.800
Piauhy	2.000	4.000
Sergipe	10.080	11.000
Pará	596	560
Matto Grosso	3 428	2.280
Espirito Santo	3.000	3.850
Maranhão	1.136	1.980
Acre	—	1.030

Fumo — Tobacco

(*Nicotiana tabacum*)

O Brasil, com uma producção annual de fumo que excede a 60 milhões de kilos, é, depois dos Estados Unidos e da Russia, o maior productor dessa solanacea.

Não ha Estado do Brasil onde a cultura do fumo não disponha dos mais preciosos elementos para della se conseguir productos de qualidade superior e fartos rendimentos.

Entretanto, até agora, a sua exploração economica só tem importancia em alguns dos seus Estados, distinguindo-se entre estes a Bahia, o Rio Grande do Sul e São Paulo que produzem artigos manufacturados de superior qualidade.

Só o fumo exportado concorreu para as rendas da Bahia, em 1928, com a cifra approximada de 6.000:000$000, o que evidencia muito bem a sua importancia na economia do Estado, onde é o mesmo cultivado em 81 municipios.

A producção maxima na Bahia é calculada em 150 kilos por mil pés para os fumos pesados, existindo os typos leves (Cruz das Almas) que proporcionam de 75 a 100 kilos por mil pés.

Brazil with an annual production of over 60 millions of kilos is, after the United States and Russia, the largest producer of this plant.

There is no part of Brazil where tobacco does not meet with conditions propitious to its yielding crops of fine quality at remunerative prices.

Up to the present, however, its economic exploitation is only of any importance in some of its states, the principal of which are Bahia, Rio Grande do Sul and São Paulo producing manufactured articles of superior quality.

Exported tobacco alone contributed to the revenue of Bahia to the extent of approximately 6.000:000$000, which is significant of its importance to the State economy. It is cultivated in 81 districts of that State.

The maximum production of Bahia is estimated at 150 kilos per 1.000 plants of heavy quality, the light yielding from 75 to 100 kilos.

PRODUCÇÃO TOTAL DE FUMO NO BRASIL

TOTAL PRODUCTION OF TOBACCO IN BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor em mil reis Value in milreis
1921	86.632.000	129.950:000$000
1922	79.717.000	159.434:000$000
1923	70.896.000	177.041:000$000
1924	61.611.000	225.140:000$000
1925	59.108.540	248.255:000$000
1926	63.339.000	258.029:000$000
1927	65.275.000	467.932:000$000
1928	69.427.000	256.879.000$000
1929	108.412.000	325.236:000$000

PRODUCÇÃO DE FUMO PELOS ESTADOS DO BRASIL

PRODUCTION OF TOBACCO PER STATE

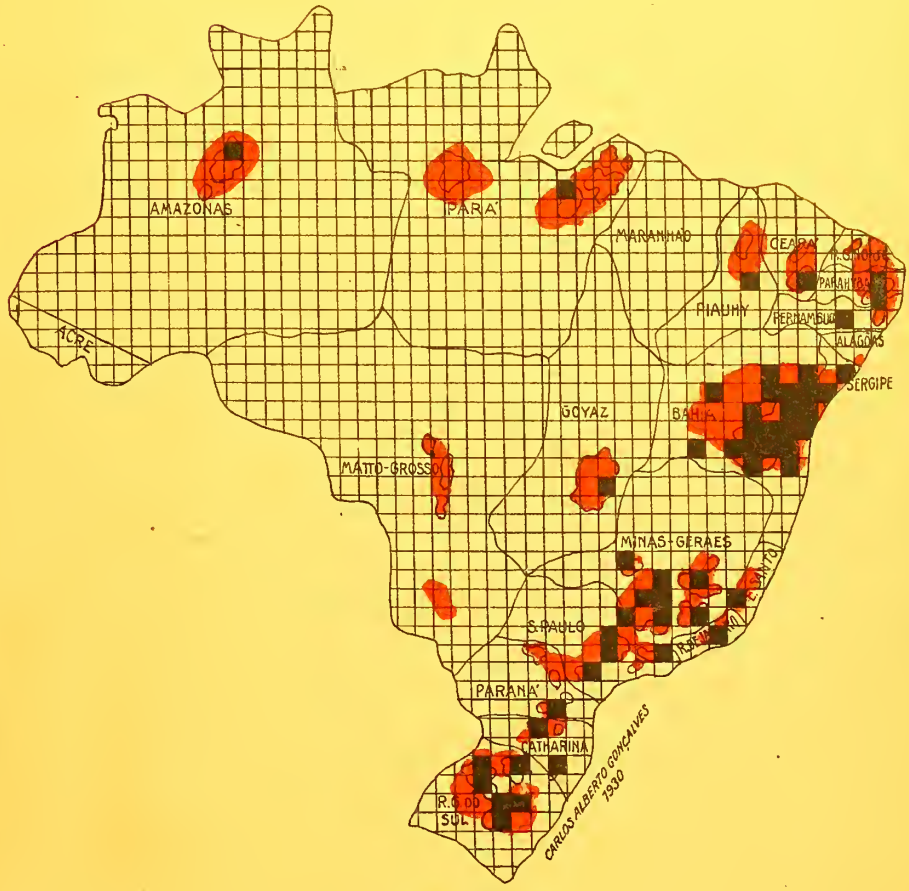
Estados States	Toneladas Tons. 1928	1929
Bahia	33.411	52.855
Rio Grande do Sul	11.737	30.200
Minas Geraes	6.414	8.780
São Paulo	3.300	2.000
Parahyba	2.670	3.500
Santa Catharina	2.130	2.174
Rio de Janeiro	2.087	400
Sergipe	1.447	1.670
Paraná	1.276	1.300
Pernambuco	1.236	1.200
Pará	1.050	870
Goyaz	500	900
Piauhy	500	650
Alagoas	400	480
Matto Grosso	269	325
Amazonas	180	280
Rio Grande do Norte	60	80
Espirito Santo	30	71

EXPORTAÇÃO GERAL DE FUMO PELO BRASIL

GENERAL EXPORTS OF TOBACCO FROM BRAZIL.

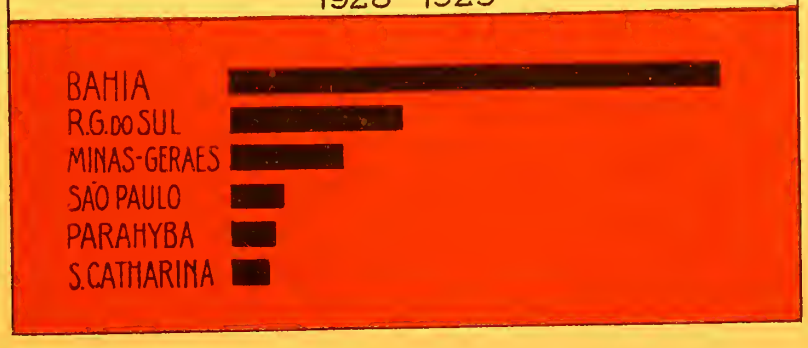
Annos Years	Toneladas Tons.	Valor em mil reis Value in milreis
1915	26.894	22.300:000$000
1916	21.021	29.889:000$000
1917	25.282	22.365:000$000
1918	29.010	40.160:000$000
1919	42.575	69.936:000$000
1920	30.561	39.185:000$000
1921	32 160	52.925:000$000
1922	44.708	48.115:000$000
1923	35.805	56.032:000$000
1924	28.449	71.019:000$000
1925	35.138	90 127:000$000
1926	27.969.288	66 669:425$000
1927	31.885.147	70 635:922$000
1928	29.607.685	69.660:283$000
1929	35.531.416	67.300:916$000

FUMO
(TOBACCO)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 2.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928 - 1929



EXPORTAÇÃO DE FUMO PELO BRASIL COMPARATIVAMENTE COM A EXPORTAÇÃO FEITA PELA BAHIA

EXPORTS OF TOBACCO FROM BRAZIL AS COMPARED WITH EXPORTS FROM BAHIA ALONE

ANNOS Years	BRASIL		BAHIA	
	Toneladas Tons.	Contos de reis Contos of reis	Toneladas Tons.	Contos de reis Contos of reis
1921	32.160	52.925:000$	27.746	46.613:000$
1922	44.708	48.115:000$	39.975	41.086:000$
1923	35.805	56.032:000$	32.807	50.158:000$
1924	28.449	71.019:000$	25.391	64.222:000$
1925	35.138	90.127:000$	32.934	85.060:000$
1926	27.898	65.746:000$	23.395	55 343:000$
1927	31.885	70.635:922$	30 366	65.794:000$
1928	29.607	69 660:283$	28.186	64.281:000$
1929	35 531	67.300.916$	26.709	55.998:244$

EXPORTAÇÃO DE FUMOS POR DESTINOS

DESTINATION OF TOBACCO EXPORTS

DESTINOS Destination	Kilos		Mil réis — Milreis	
	1927	1928	1927	1928
Allemanha Germany.	11.992.309	11.156.848	25.871.119	25.635.798
Argentina Argentine.	8.096.605	7.064.997	17.700.818	16.041.283
Hollanda Holland.	5.127.208	5.082.901	10.959.902	11.744.617
Hespanha Spain.	2.107.505	878.026	4.602.790	2.026.878
Uruguay Uruguay.	1.880.162	2.358.798	5.845.602	6.899.813
Belgica Belgium.	915.500	525.197	1.735.146	1.245.556
Italia Italy.	767 841	1.018.022	1.738.392	2.567.925
Suecia Sweden.	389.439	252.788	866.453	596.927
Grã Bretanha Great-Bretain.	340.044	226.768	740.883	517.407
Argelia Argelia.	151.612	198.087	330.137	431.169
Tanger Tangiers.	72.623	—	148.442	—
Dinamarca Denmark.	17.500	—	32.217	—
França France.	9.148	743.757	20.056	1.692.401
Canarias Canaries.	7.429	704	15.897	1.521
Portugal Portugal.	5.702	4.772	17.846	14.521
Gibraltar Gibraltar.	4.400	720	9.742	1.833
Colombia Colombia.	120	—	480	—
Chile Chile.	—	95.300	—	242.634
Total	31.885.147	29.607.685	70.635.922	69.660.283

Por qualidades: *Per qualities.*	*Kilos*	*Milreis*
Em folha	30.663.460	65.821.183
Em corda	951.671	3.245.070
Desfiado	270.016	1.569.669

EXPORTAÇÃO DE FUMO, POR PROCEDENCIAS

ORIGIN OF TOBACCO EXPORTS

PROCEDENCIAS ORIGIN	Kilos		Mil réis — Milreis	
	1927	1928	1927	1928
Bahia	30.366.943	28.186.100	65.794.290	64.281.103
Porto Alegre	437.689	795.217	950.459	2 212.891
Pelotas	327.141	217.499	1.393.206	1.106.017
Livramento	196.329	38.577	733 883	718.344
Rio Grande	132.710	51.438	436.610	192.353
S. Francisco	123.879	80.543	152.525	109.283
Santa Victoria	89.441	81.550	469.147	445.333
Bagé	68.722	53.100	382.405	286.741
Itajahy	53.672	—	48.311	—
Uruguayana	45.507	15.068	143.481	49.304
Rio de Janeiro	28.864	76.682	70.196	233.004
Pernambuco	7.359	534	26.492	1.460
Jaguarão	4.520	—	28.200	—
S. Borja	1.917	—	5.187	—
Santos	334	6.377	1.050	19.450
Manáos	120	—	480	—
S. Xavier	—	5.000	—	5.000
Total	31.885.147	29.607.685	70.635.922	69.660.283

PRODUCÇÃO MUNDIAL DE FUMO EM 1928

WORLD PRODUCTION OF TOBACCO IN 1928

Maiores productores Largest producers	Quintaes Cwt.
Estados Unidos United States	5.614.682
Russia Russia	1.324.300
Brasil Brazil	680.000
Japão Japan	671.250
Philipinas Philippine Islands	502.164
Grecia Greece	576.000
Hungria Hungary	313.413
Italia Italy	300.158
França France	287.488
Algeria Algiers.	265.164
Cuba Cuba	270.000
Porto Rico Puerto Rico	216.199

Guaraná

(*Paulinia sorbilis*)

Este producto é encontrado em estado nativo no territorio amazonense, nos municipios de Maués, Barreirinho, Borba e Parintins. Para o seu cultivo, o preparo do terreno é identico ao observado nas demais culturas, regulando ser de 6 kilos a quantidade média de sementes precisas para cada hectare. A producção média é de 50 kilos, embora attinja, algumas vezes, a 80 kilos, nas terras muito boas.

Depois de colhidos, são os cachos immersos nagua e no mesmo dia são torradas e moidas as sementes sendo preparados os «pães de guaraná» que pesam 250 grammas, com a addição d'agua á massa. É raro o preparo do guaraná puro, sendo sempre a massa misturada com farinha, caroço de cacáo e pó de casca de quina.

É muito empregado como refrigerante e recommenda-se pelas suas propriedades tonicas, reconstituintes e estomacaes. Delle se extrahe a guaranina, base da eurythmina.

A safra média do Brasil é de 40 toneladas.

Acreditam que o guaraná só vinga no seu «habitat» natural, o que não é verdade, pois culturas experimentaes feitas em Manáos e Belém foram muito bem succedidas. O que acontece é que as sementes perdem facilmente o poder germinativo, desde que não sejam conservadas em meio humido. No commercio, recebe o guaraná duas classificações: o *bom* e o *poca,* sendo o primeiro de massa unida e o segundo com fendas internas.

This product is found growing wild in Amazonian territory in the districts of Maués, Barreirinho, Borba and Parintins. The preparation of land for its cultivation is identicál to that as regards other produce, the quantity of seed required for each hectare being about 6 kilos. The average yield is about 50 kilos, though it sometimes reaches 80 on specially good soil.

As soon as picked the bunches of fruit are soaked in water and on the same day roasted and ground and kneaded into cakes («pães de guaraná») which weigh 250 grammes. A pure preparation of guarana is rare, as it is generally mixed with flour, cocoa seeds and powdered quina bark.

It is much used as a cooling beverage and is recommended for its tonic and stomachic qualities. Guaranina is extracted therefrom as an eurythmene basis.

The average brazilian crop is about 40 tons.

It is believed that guarana only flourishes in its native habitat, which is not exact as from cultivation effected experimentally at Manaos and Belém (Pará), the results were satisfactory. The truth is that the seeds soon lose their germinative qualities if not kept in a damp medium. Commercially guarana is classified under two headings: the *good* and the «poca», the first of consistent mass and the second cracked internally.

EXPORTAÇÃO DE GUARANÁ

EXPORTS OF GUARANÁ

Annos Years	Kilos	Valor em mil réis Value in milreis
1922	1.383	13:699$000
1923	8.973	89:774$000
1924	2.895	27:324$000
1925	4.944	57:281$000
1926	6.613	80:602$000
1927	5.497	68:137$000
1928	7.473	111:940$000
1929	15.361	258:513$000

Jarina

(*Phytelephas Macrocarpa*)

Com o nome de «jarina» é conhecida uma interessante palmeira, classificada como «Phytelephas Macrocarpa». Os fructos, sementes, são constituidos de uma materia dura, cornea, a que se convencionou chamar «marfim vegetal» por analogia com aquella substancia animal. A germinação das sementes da jarina é muito lenta, precisando de 8 a 12 mezes para o embryão vir á superficie do sólo, fructificando no fim do setimo anno. A palmeira fructifica 3 vezes, por anno, o que lhe permitte sempre ter fructos verdes e maduros, com colheita permanente.

Os maiores jarinaes brasileiros acham-se no sudoeste amazonense e quasi metade do Territorio do Acre, comprehendendo os rios Acre, Purús, Antimary, Yaco, Caeté, Macanam, Juruá, Muaco, Pauhiny, Gregorio e Taruacá. A area dos jarinaes é difficil de ser determinada, pois as explorações se limitam ás margens dos rios, não sendo conhecidas as suas extensões e mesmo por se encontrar grande numero delles em mistura com seringueiras e castanheiras. Conhecidos da região informam que os jarinaes brasileiros poderão produzir mais de 40 milhões de kilos por anno, producção esta sempre crescente, pois sendo a parte aproveitavel, as sementes, encontrada no sólo, as palmeiras nada soffrem, com as colheitas, na sua vida vegetativa. Em consequencia da diminuição do marfim e não havendo, até agora, um similar, animal ou vegetal, a não ser a jarina, a esta está reservado um grande futuro, como succedaneo do verdadeiro marfim, em todos os objectos, nos quaes o tamanho das suas amendoas permitta applical-as.

O marfim vegetal é materia prima de de alto valôr para o fabrico de botões, constituindo já industria antiga na Europa, principalmente em Schmolln, na Turingia (Allemanha). Tambem na Italia se encontram fabricas. No Brasil existem fabricas no Amazonas e no Pará.

A very interesting palm is known by this name and botanically classified as *Phytelephas Macrocarpa*. The fruit and seed are constituted by a hard horny substance conventionally denominated «vegetable ivory» in analogy to the animal substance. The germination of the jarina seed is very slow, taking from 8 to 12 months for the shoot to reach the surface and only fructifying after the 7th. year. It yields thrice yearly and is always laden with green and ripe fruit, a permanent crop.

The largest jarina groves are in the Amazonas south east and nearly half the Acre Territory, comprising the Acre, Purus, Antimary, Yaco, Caeté, Macanam, Juruá, Muaco, Pauhiny, Gregorio and Taruaca. The area of the groves is difficult to ascertain, as the exploitation is confined to the river banks and margins and many of the groves are intermixed with rubber trees and brazil nut groves. Persons who are axquainted with the region inform that the brazilian jarina groves are capable of yielding 40 million kilograms per annum. The crop will ever increase as the seeds are picked from the ground and the palms are in no way injured by picking. In consequence of the decrease in the supply of animal ivory and there being up to the present no animal or vegetable substitute excepting jarina, there is therefore a great future reserved for same for the manufacture of articles that come within its dimensions.

Vegetable ivory is a valuable raw material for the manufacture of buttons, an already old industry in Europe, principally at Schmollin in Thuringia (Germany).

There are also factories in Italy. In Brazil there are factories at Manáos and Pará.

EXPORTAÇÃO DE JARINA DO BRASIL

EXPORTS OF JARINA FROM BRAZIL

Annos — Years	Kilos	Valor — Value
1922	71.680	14:939$000
1923	336.429	42:811$000
1924	583.667	301:498$000
1925	263 196	202:659$000
1926	72.625	57:830$000
1927	16.458	13:119$000
1928	30.277	21:359$000
1929	10.005	2:531$000

GRAVURA MOSTRANDO AS PLANTAS NOVAS, FRUCTOS E SEMENTES DO MARFIM VEGETAL. "A" E "B" REPRESENTAM O "MARFIM" PROMPTO PARA O MERCADO

AN ENGRAVING SHOWING THE YOUNG PLANTS, FRUIT AND SEEDS OF VEGETABLE IVORY (JARINA). « A » E « B » REPRESENT THE « IVORY » READY FOR THE MARKET.

Mamona — Castor Plant

(*Ricinus communis*)

Exige essa euphorbiacea, para completar o seu cyclo, no Brasil, de 5 a 6 mezes, produzindo de 1.800 a 2.000 kilos de sementes, por hectare, quando cultivada em terras apropriadas, ou sejam silico-argilo-humosas.

Existem no Brasil 16 variedades de mamona conhecidas, embora todas ellas constituam uma especie unica.

São sobretudo as variedades conhecidas vulgarmente por «graúda», «média» e «miúda», as mais espalhadas e exploradas no paiz, existindo mesmo regiões onde as condições de meio são tão propicias ao desenvolvimento dessa planta que ella chega a constituir vegetação espontanea.

Um litro de mamona graúda, tambem denominada «Zanzibar», tem em média 700 sementes, emquanto que um litro da miúda chega a ter 1.250 sementes, com o peso oscillante de 450 a 500 grammas.

Servem as folhas da mamona para a alimentação do bicho da seda, além de terem muitas applicações em medicina.

É planta cultivada em todo o Brasil, garantindo o seu oleo a lubrificação dos machinismos de todas as suas industrias ruraes, além de ser constantemente empregado na illuminação.

O oleo de ricino, além de ter grande applicação na medicina, é insubstituivel para certos fins, sendo tido como o melhor lubrificante para machinismos, dada a sua grande viscosidade e augmentando mesmo o poder lubrificante de alguns oleos mineraes.

Na saponificação, o oleo de mamona é usado só ou em mistura com outras gorduras vegetaes, substituindo perfeitamente a glycerina no preparo de sabões transparentes.

Sendo o oleo um grande fixador de aromas, o ricino é muito apreciado para os preparados de toucador.

Na tinturaria tem tambem larga applicação como detentor das côres.

Os Estados Unidos, a Belgica e a Argentina são os principaes compradores de mamona do Brasil.

This plant requires from 5 to 6 months to complete its cycle on brazilian soil, yielding from 1.800 to 2.000 kilos of seed per hectare when cultivated ou apropriate soil, that is silico-argilo-humus.

There are 16 known varieties of castor plant in Brazil, though they constitute but a single species.

The three varieties commonly known as «grauda» (large), «media» (medium) and «miuda» (small) that are most known and exploited in Brazil, there being regions so propitious to its development that it becomes spontaneous vegetation.

A litre of the «grauda» also called «Zanzibar» contains 700 seeds, whereas a litre of «miuda» has as many as 1.250, with a weight of 450 to 500 grammes.

The leaves are suitable for feeding silkworms besides having several medicinal uses.

The plant is cultivated all over Brazil, its oil assuring the lubrification of all its industrial machinery in rural districts, besides being constantly used for lighting purposes.

Castor oil besides being largely used medicinally is unsubstitutible for certain purposes, being considered one of the best for lubricating machinery owing to its great viscosity and increasing the lubricating qualities of several mineral oils.

In saponification castor oil is used by itself or mixed with other fatty substances, being a perfect substitute for glycerine in the manufacture of transparent soaps.

Being a great scent fixer, it is greatly in demand for the preparation of toilet articles.

It has also a wide application as a fixer of dyes.

The United States, Belgium and Argentina are the largest buyers of brazilian castor produce.

EXPORTAÇÃO DE MAMONA

EXPORTS OF CASTORSEED

Annos Years	Kilos	Valor Value
Bagas (Beans)		
1922	4.720.352	2.138:168$000
1923	7.673.024	5.240:761$000
1924	10.748.353	9.384:040$000
1925	18.191.422	14.033:541$000
1926	14.575.330	7·858:408$000
1927	15.975.284	8.179:939$000
1928	8.351.987	4.799.846$000
1929	20.663.346	12 325:512$000
Oleo (Oil)		
1922	196.073	245:743$000
1923	17.750	25:763$000
1924	53.451	122:1[illegible]6$000
1925	197.207	427:889$000
1926	26.578	42:010$000
1927	36.190	56:690$000
1928	30.739	70:030$000
1929	11.180	24:385$000

Principaes Portos Exportadores

BAGAS

Maranhão, Fortaleza, Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro e Santos.

OLEO

Pernambuco, Rio de Janeiro e Santos.

Principaes Paizes Compradores

BAGAS

Allemanha, Belgica, Estados Unidos, França e Grã-Bretanha.

OLEO

Allemanha, Argentina, Grã-Bretanha, Italia e Uruguay.

Principal Ports of Outlet

SEED

Maranhão, Fortaleza, Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro and Santos.

OIL

Pernambuco, Rio de Janeiro and Santos.

Principal Purchasing Countries

SEED

Germany, Belgium, United States, France and Great Britain.

OIL

Germany, Great Britain, Argentina, Italy and Uruguay.

Mandioca — Manioc

(*Manihot utillissima*)

A mandioca é colhida, no Brasil, depois de 12 mezes de vegetação, exigindo 18 mezes em certas localidades mais frias.

A producção média desta preciosa planta é de 20.000 kilos de raizes, por hectare, que proporcionam 150 saccas de 50 kilos de farinha.

Todas as variedades de mandioca cultivadas no Brasil acham-se abrangidas nos dois grandes grupos: mandioca brava (manihot utilissima) e mandioca doce (manihot aipi). Esta cultura é possivel em

The manioc is picked in Brazil after 12 months growth and calling for as much as 18 months in colder localities.

The average yield of this precious plant is 20.000 kilos of roots per hectare which in turn give 150 sacks of 50 kilos flour.

All the varieties of manioc cultivated in Brazil are covered by the two groups: Wild manioc (Manihot utilissima) and sweet manioc (Manihot aipi). Its cultivation is possible on all brazilian territory,

todo o terrotorio brasileiro, embora sejam os Estados da Bahia, Rio Grande do Sul, Pará, Pernambuco, Minas Geraes, Rio de Janeiro e São Paulo os maiores productores.

No Estado de São Paulo a cultura e a industria da mandioca se acham mais adeantadas, apresentando productos mais esmerados e bem cotados.

O rendimento em farinha varia de 15 a 33 %, conforme o momento da safra, sendo as installações dessa industria, com algumas excepções, ainda rudimentares no Brasil.

Pouca farinha é exportada, sendo toda producção consumida no proprio paiz.

Com o fito de resolver o problema do trigo, sem duvida um dos mais importantes do Brasil, realisou o seu Governo interessantes estudos relativos á addição de farinha de mandioca na confecção do pão, tendo os technicos encarregados desse trabalho chegado á conclusão de que até 30 % dessa farinha poderão ser addicionados no preparo do pão, sem inconveniente algum.

A exportação de raizes de mandioca para o exterior só poderá ser feita com a sua transformação em farinha ou então sob a fórma de «raspas» completamente seccas, sendo assim muito viavel o aproveitamento do seu amido pelas diversas industrias, notadamente pelas de tecidos brancos.

though it is mostly grown in the States of Bahia, Rio Grande do Sul, Pará, Pernambuco, Minas Geraes, Rio de Janeiro and São Paulo.

In the State of São Paulo the cultivation and industry in manioc are better developed, presenting a better quality of output at higher prices.

The outcome in flour varies between 15 and 33 % according to time of crop, the installations for the industry being with few exceptions of a primitive type.

Very little flour is exported, nearly all the output is consumed in the country.

With a view to solving the wheat problem, without doubt one of the most important in Brazil, its Government realised interesting studies relative to the addition of Manioc flour in the baking of bread, the experts engaged in the work having come to the conclusion that as much as 30 % of this flour oculd be added with no inconvenience whatever.

The exportation of manioc roots can only be effected in the form of flour or as absolutely dry, shavings its starch becoming available to several industries, notably that in white textiles.

PRODUCÇÃO DE MANDIOCA NO BRASIL (FARINHA)

PRODUCTION OF MANIOC (FLOUR) IN BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value
1921	572.307.000	114.461:000$000
1922	718.520.000	141.704:000$000
1923	673.170.000	134.634:000$000
1924	810.396.000	246.118:000$000
1925	796.474.965	318.589:986$000
1926	859.780.100	343.916:000$000
1927	800.327.000	336.134:000$000
1928	943.877.000	471.938:000$000
1929	895.576.000	358.270:000$000

EXPORTAÇÃO DE FARINHA DE MANDIOCA

EXPORTS OF MANIOC FLOUR

Annos Years	Kilos	Valor Value
1922	12.366.714	3.710:022$000
1923	12.084.463	4.638:613$000
1924	4.516.415	2.122:732$000
1925	7.879.680	4.262:302$000
1926	5.022.000	2.273:542$000
1927	4.817.067	2.187:017$000
1928	4.656.600	2.083:113$000
1929	5.774.446	2.473:531$000

Principaes Portos de Exportação

Pará, Maranhão, Ilha do Cajueiro, Fortaleza, Pernambuco, São Francisco, Florianopolis, Laguna e Porto Alegre.

Principaes Paizes Compradores

Argentina, França, Grã-Bretanha, Portugal e Uruguay.

Principal ports of shipment

Pará, Maranhão, Ilha do Cajueiro, Fortaleza, (Ceará), Pernambuco, São Francisco, Florianopolis, Laguna and Porto Alegre.

Principal Purchasing Countries

Argentina, France, Great Britain, Portugal and Uruguay.

BRASIL — PRODUCÇÃO DE FARINHA DE MANDIOCA

BRAZIL — PRODUCTION OF MANIOC FLOUR

Estados States	Toneladas — Tons. 1928	1929
Acre	5.300	5.500
Amazonas	4.565	4.000
Pará	31.335	32.910
Maranhão	50.000	49.900
Piauhy	22.000	30.800
Ceará	82.680	71.000
Rio Grande do Norte	8.268	11.600
Parahyba	79.698	103.600
Pernambuco	43.700	48.000
Alagoas	40.000	45.000
Sergipe	75.060	75.100
Bahia	96.245	138.922
Espirito Santo	2 500	4.100
Rio de Janeiro	57.534	28.650
São Paulo	50.400	54 000
Paraná	18.970	19.380
Santa Catharina	22.875	22.663
Rio Grande do Sul	72 000	86.400
Minas Geraes	49.997	28.300
Goyaz	30.000	35.000
Matto Grosso	770	850
Total	843.897	895.675

Mate — Matte Tea

(*Ilex paraguayensis*)

Representa o mate uma vegetação espontanea, que cobre grandes extensões dos planaltos do sul e sudoeste do Brasil.

Não existem ainda no Brasil culturas em grande escala desta planta, limitando-se a exploração aos hervaes nativos. Nas proximidades dos grandes centros, onde estão localisadas as usinas beneficiadoras, iniciam o seu cultivo methodico, pratica muito recommendada pelo lado economico, considerando a facilidade de transportes, mas, na generalidade, os verdadeiros trabalhos do mate resumem-se mais nas colheitas e beneficiamento *in loco,* por processos, que, pouco a pouco, vão sendo melhorados.

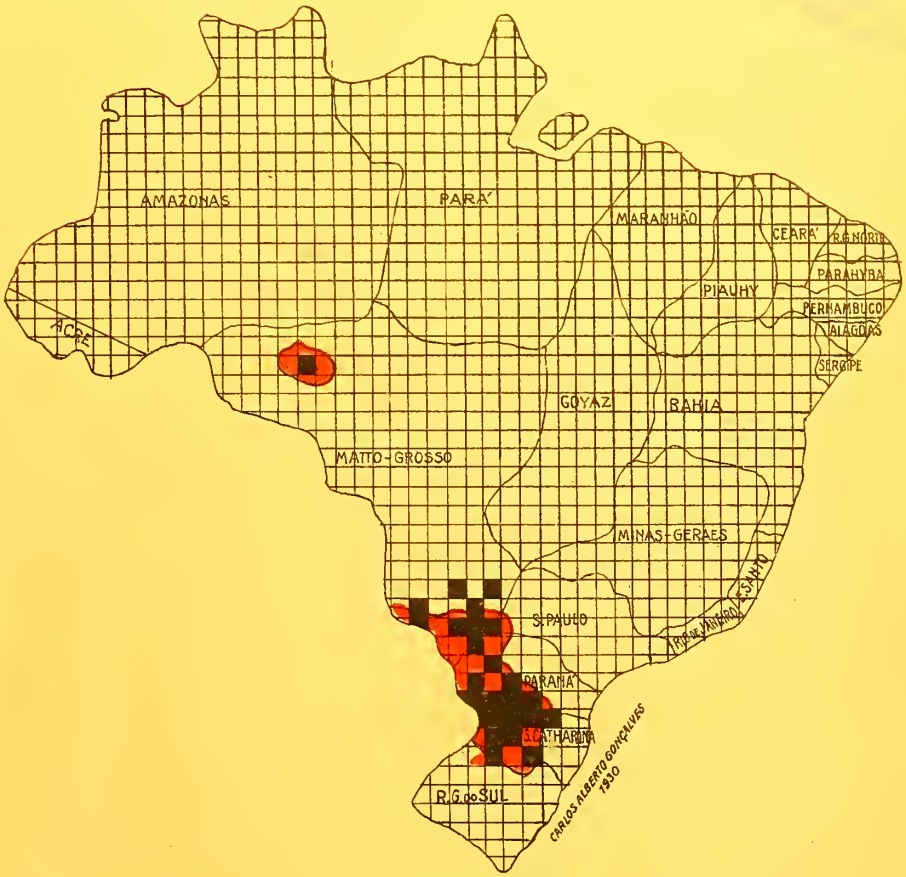
Matte is an indigenous growing plant which covers great extensions of the southern and south eastern plateaus. There is no extensive cultivation of this plant in Brazil, exploitation being limited to that growing wild. In the neighbourhood of the great centers where the preparing factories are placed its methodical cultivation is being initiated, a practice much to be recommended from an economic point of view in view of transport facilities, but generally speaking the chief work connected with matte lies in the picking and preparing in loco, as yet by methods which are being gradually improved.

A HERVA-MATE, O CHÁ DO BRASIL, VEGETA ESPONTANEAMENTE NOS PLANALTOS DO SUL.

THE MATTE PLANT — THE BRAZILIAN TEA — GROWS WILD ON THE SOUTHERN PLATEAUS.

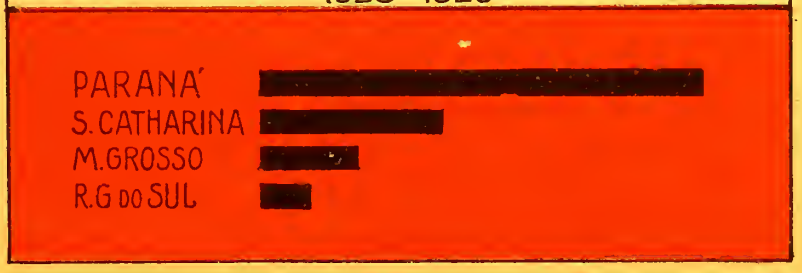
MATE
(MATTE TEA)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)

CONTADORIA G. REPUBLIC. Nº BIBLIOTECA



■ = 1.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928 - 1929



A folha colhida, antes de chegar ao «engenho», onde é convenientemente preparada, adquirindo forma commercial, soffre ainda no logar de origem tratos preliminares que muito influem na qualidade e, portanto, no valôr do producto.

Concentram-se, principalmente, nos Estados do Paraná, Santa Catharina, Matto Grosso e Rio Grande do Sul os maiores hervaes do Brasil, estendendo-se pelos planaltos, depois da Serra do Mar, até o littoral do rio Paraguay, sendo muito intensos os hervaes da região de Porto Amazonas até União Victoria e tambem os dos municipios de Guarapuava e Iguassú.

É caracteristico o capricho observado entre os industriaes, na embalagem do mate, principalmente quando feita em barricas de aduélas de pinho com nuances alternadas, quando não em desenhos geometricos de grande effeito.

A quantidade de mate produzida e consumida, annualmente, na America do Sul é calculada em cerca de 200.000 toneladas, sendo os seus consumidores representados pelos brasileiros, argentinos, uruguayos, paraguayos e chilenos, concorrendo o Brasil com 75 % do total da producção.

O mate é uma bebida tonica, estimulante e diurectica, sendo considerado como um dos mais economicos alimentos respiratorios. Tem elle a propriedade de sustentar as forças do organismo, mitigar a sensação da fome, estimulando ao mesmo tempo a actividade intellectual e as faculdades physicas, constituindo, portanto, a bebida ideal para todas as classes que trabalham.

Sendo reconhecido como um regulador cardiaco, nervino e muscular, é de uso utilissimo a todos os que se exaurem em trabalhos penosos, sendo tambem um compensador do mau regimen alimentar e um moderador das funcções nutritivas.

É a bebida que convém a todas as classes sociaes, pelas suas propriedades beneficas, assim como pelo seu preço modico; em resumo, o mate é um compensador de forças, um reactivo contra o cansaço, um estimulante poderoso e salutar.

The picked leaves before being taken to the «factory» where they are conveniently prepared and take a commercial status, are subjected to preliminary treatment which greatly influence the quality and enhance the value of the product.

The largest matte thickets in Brazil are concentrated in the states of Paraná, Santa Catharina, Matto Grosso and Rio Grande do Sul, extending from over the plateaus behind the Serra do Mar as far as the margins of the Paraguay River, those in the region of Porto Amazonas up to União Victoria and also in the districts of Guarapuava and Iguassú being specially dense.

The care taken in the packing by manufacturers, specially when putting up in small kegs of alternately coloured staves or geometrical designs is very characteristic and of pleasing effect.

The quantity of matte produced and consumed in S. America annually is estimated at 200.000 tons, its consumers being brazilians, argentines, uruguayans, paraguayans and chileans; Brazil is a consumer to the extent of 75 % of the total production.

Matte is a tonic, stimulating and diuretic beverage being considered one of the best respiratory strengtheners. It has the virtue of sustaining strength, mitigating the sensation of hunger, at the same time stimulating the intellectual and physical faculties and is therefore the ideal beverage for all those who work.

Being a recognised heart, nerve and muscular regulator, it is most useful to those who are engaged in work of an exhausting nature; it is also a compensator for poor feeding and moderator of the nutritive functions.

It is a beverage suitable to all classes of society both on account of its beneficial qualities as well as regards its moderate cost; finally it is a strengthener, a reactive against fatigue and a great and healthy stimulant to the mental process.

EXPORTAÇÃO DE MATE BRASILEIRO

EXPORTS OF BRAZILIAN MATTE TEA

Annos Years	Kilos	Valor em mil reis Value in milreis
1922	82.346.603	53.578:759$
1923	87.647.776	55.117:968$
1924	78.750.328	87.951:528$
1925	86.754.953	107.517:530$
1926	92.657.000	114.219:777$
1927	91.092 172	109 921:439$
1928	88.180.319	114.935:414$
1929	85.921.127	106.358:788$

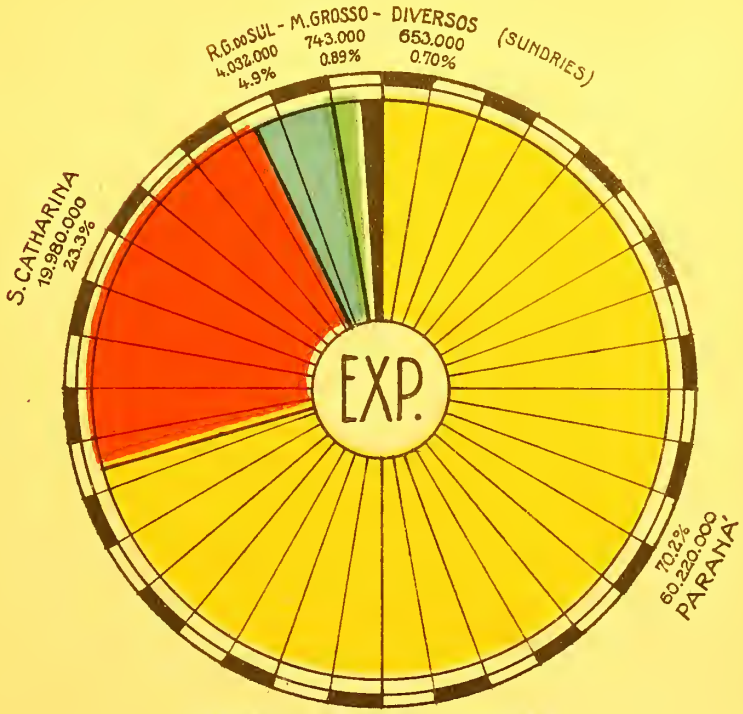
EXPORTAÇÃO DE HERVA-MATE — BRASIL

EXPORTS OF MATTE TEA — BRAZIL

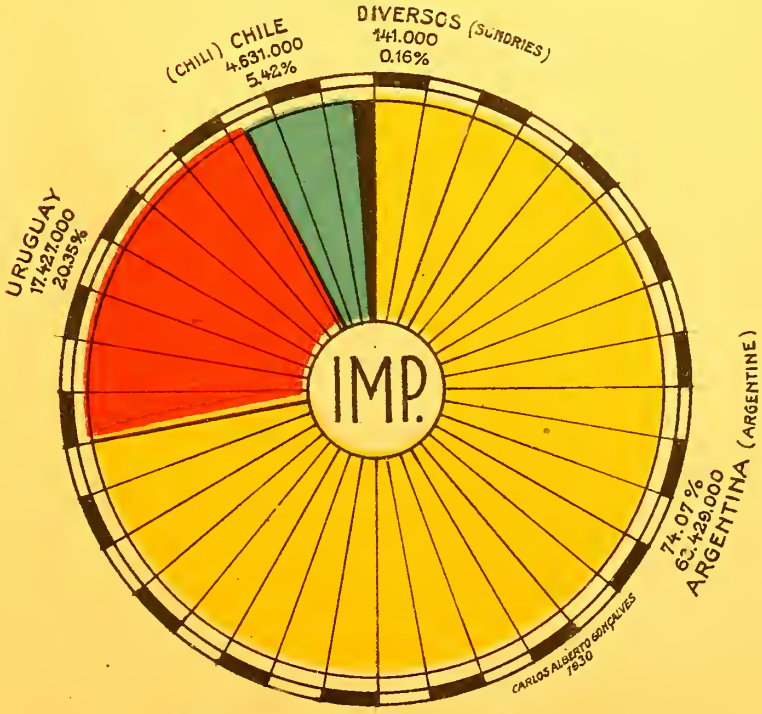
Paizes de destino — Destination

DESTINOS Destinations	Kilos		Mil réis	
	1927	1928	1927	1928
Argentina Argentine.	68.869.961	63.253.082	80.812.995	79.109.628
Uruguay Uruguay.	17.524.349	18.048.513	23.418.801	25.940.047
Chile Chile.	4.640.348	6.664.284	5.613.178	9 577.324
Allemanha Germany.	8.577	73.403	11.354	105.674
Grã Bretanha Great-Britain.	845	40 668	1.591	65.498
Estados Unidos United States.	6 326	34.479	9.697	47.607
França France.	11.839	24.777	16.385	35.511
Italia Italy.	18.085	25.010	20.615	30.786
Suecia Sweden.	7.162	8.733	10.146	12.551
Portugal Portugal.	947	4.011	1.538	5.848
Syria	2.316	3.064	3.122	4.498
Marrocos Marocco.	—	295	—	442
Belgica Belgium.	184	—	248	—
Bolivia	180	—	243	—
Canadá Canada.	284	—	383	—
União Sul Africana S. African Union.	769	—	1.143	—
Por qualidades : *Per qualities.*	91.092.172	88.180.319	109.921.439	114.935.414
Beneficiada Cleaned.	49.425.083	49.231.650	65.682.512	71.101.366
Cancheada Paeked.	41.667.089	38.948.669	44.238.927	43.834.048
Total	91.092.172	88.180.319	109.921.439	114.935.414

HERVA MATE
(MATTE TEA)



ESTADOS EXPORTADORES
(EXPORTING STATES)
MEDIA DE 5 ANNOS
(AVERAGE FOR 5 YEARS)



PAIZES IMPORTADORES
(IMPORTING COUNTRIES)
MEDIA DE 5 ANNOS
(AVERAGE FOR 5 YEARS)

A QUASI TOTALIDADE DA EXPORTAÇÃO DE MATTO GROSSO [CERCA DE DEZ MILHÕES DE KILOS] E FEITA POR FOZ DO IGUASSÚ [PARANÁ]

NEARLY THE WHOLE EXPORTS FROM MATTO GROSSO [CLOSE ON 10 MILLION KILOGRAMMES] ARE MADE FROM FOZ DO IGUASSÚ [PARANÁ]

EXPORTAÇÃO DE HERVA-MATE

MATTE EXPORTS

Portos de procedencia — Ports of origin

PROCEDENCIAS Origin	Kilos		Mil réis — Milreis	
	1927	1928	1927	1928
Antonina	47.115.476	47.891.592	60.237.968	65.376.081
São Francisco	24.302.956	20.096.618	27.006.420	25.673.602
Fóz do Iguassú	7.153.383	10.213.187	7.716.225	11.458.573
Rio Grande	3.762.714	2.350.145	4 237.728	2.657.966
Porto Alegre	3 454.056	3.182.244	3.763.426	3.591.509
Paranaguá	3.025.546	863.349	4.074.153	1.252.759
Porto Esperança	820 619	2.822.901	1.091.071	3.869.966
Uruguayana	754 347	247.519	896.854	357.289
Santos	369.292	191.853	447.153	236.719
Livramento	214.616	164.366	287.737	236.791
Jaguarão	27.280	13.800	36.773	19.766
Corumbá	21.993		29.305	—
Quarahy	21.992	15.750	29 259	22.101
Santa Victoria	20.590	25.180	27.667	36.149
Bagé	15.136	27.645	20.383	39.061
Rio de Janeiro	6.660	38.862	11.886	62.156
Pelotas	3.896	2.787	5.252	4.091
São Borja	1.620	10.871	2.179	11.741
Itaqui	—	11.100	—	16.295
Porto Xavier	—	10.550	—	12.799
Total	91.092.172	88 180.319	109.921.439	114.935.414

Milho — Maize

(*Zea maïs*)

A cultura do milho é feita em todo o Brasil, principalmente no Sul, onde cuidam intensamente da engorda de suinos.

Depois dos Estados Unidos da America do Norte, é o Brasil o maior productor de milho do mundo, com safras annuaes que ultrapassam de 4.500.000.000 kilos colhidos numa area semeada superior a 1.500.000 hectares.

O milho que o Brasil colhe, annualmente, tem valôr superior a 1.085.318 contos de réis, sendo a sua cultura a de maior vulto, depois da do café.

São muitas as variedades de milho cultivadas, achando-se todas ellas comprehendidas nas duas grandes classes, de *milhos molles* e *milhos duros*.

Além de constituir essa graminea a base da alimentação de grande parte da população rural do paiz, é tambem o alimento por excellencia da sua criação, quer como forragem verde, quer em grãos seccos.

The cultivation of maize is generalised all over Brazil and principally in the south where the fattening of hogs is extensively carried on.

After the United States of North America, Brazil is the largest producer of maize in the world yielding crops that exceed 4.500.000.000 kilos annually picked from an area of over 1.500.000 hectares.

The maize produced annually by Brazil has a value of over 1.085.318 contos of reis, its cultivation being next to that of coffee in size.

There are many varieties of maize cultivated in Brazil, all of them coming under the two categories of «soft» and «hard».

Besides constituting the basis of food for the greater part of the rural population of the country, maize is the fodder «par excellence» for their cattle, both as green and grain.

Diversos campos de cooperação, technicamente orientados pelo Ministerio da Agricultura, acham-se esparsos pelo Brasil, visando melhorar a cultura do milho, por meio da introducção de variedades mais nutritivas e precoces, selecções, adubação, etc.

O cyclo cultural do milho varia de cinco a sete mezes, desde a semeadura até a colheita, produzindo de 2.500 a 4.500 litros de grãos por hectare.

There are several experimental stations run by the Ministry of Agriculture in various parts of the country with a view to improve the cultivation of maize by introducing more nutritive and precocious varieties, selecting, manuring, etc.

The maize cycle varies between five and seven months from the sowing to the crop, yielding from 2.500 to 4.500 litres of grain per hectare.

PRODUCÇÃO DO MILHO NOS ESTADOS DO BRASIL

MAIZE PRODUCTION BY THE STATES OF BRAZIL

Estados States	1929 Toneladas Tons.
Rio Grande do Sul	1.209.000
São Paulo	1.2 0.000
Minas Geraes	840.510
Paraná	426.300
Rio de Janeiro	262.950
Goyaz	260.000
Santa Catharina	134.050
Ceará	104.000
Bahia	87.413
Espirito Santo	63.770
Pernambuco	54.000
Alagoas	44.000
Parahyba	26.000
Piauhy	20.000
Maranhão	15.700
Sergipe	15.100
Rio Grande do Norte	12.200
Matto Grosso	6 110
Pará	4.610
Amazonas	5.300

PRODUCÇÃO TOTAL DO MILHO NO BRASIL

TOTAL PRODUCTION OF MAIZE BY BRAZIL

Annos Years	Toneladas Tons.	Valor Value
1922	4.586.914	688.037:000$
1923	5.136.464	1.027.292 000$
1924	4.566.095	1.224.345:000$
1925	4.108.211	1 026.812:000$
1926	4.125.487	1.031.371:000$
1927	4.174 301	1.085.318:000$
1928	3.383.621	1.031.413:000$
1929	4.797.493	959.498 600$

EXPORTAÇÃO DE MILHO DO BRASIL

TOTAL EXPORTS OF MAIZE FROM BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value
1922	12.733 668	2.628:929$
1923	34.578.065	8.874:647$
1924	3.801.957	1.187:792$
1925	2.271.877	664:063$
1926	61.923	17:467$
1927	299.610	91:390$
1928	1.575.011	446:481$
1929	21.567.223	5.875:765$

ESPIGAS DE MILHO — TYPO DE SELECÇÃO, PROPRIO PARA SEMENTEIRAS.

MAIZE SEEDS — SELECTED TYPE FOR SUPPLYING SEEDS FOR THE « NURSERIES ».

Trigo — Wheat

(*Triticum sativum*)

A cultura desta graminea, no Brasil, já proporcionou safras vultosas, chegando mesmo a haver inicio de exportação; devido a outras culturas mais faceis e lucrativas, o seu incremento tem sido relativo, apezar de todos os esforços dos governos em pról da exploração de tão precioso cereal. O problema do trigo terá prompta solução entre nós, principalmente nos estados do sul, desde que seja resolvido o seu lado economico, isto é, o custo de producção, com salarios e processos culturaes, que permittam a concurrencia com os mercados platinos.

A safra total, de trigo, no Brasil, representa, ainda, cerca de um quinto do necessario ao consumo, interno, tornando-se, por isso, inevitavel da importação desse producto, o que representa uma elevada sahida de ouro do paiz.

Semeado em Maio, o trigo é colhido de Novembro em diante, com safras de 1.000 a 2.000 litros por hectare.

Em 1929, o Brasil pagou pelo trigo, que importou, cerca de 410.808:000$000.

The cultivation of this graminea in Brazil has already yielded large crops in the past, there having even been a start at exportation; owing to easier and more lucrative branches of agriculture its increment has been relative in spite of government efforts to encourage the cultivation of so valuable a cereal.

Our wheat problem will have been solved, principally in the southern states, when its economic side, that is the cost of production with salaries and modern processes of cultivation which permit com-$petition with the Plate markets.

The total brazilian wheat crop represents as yet but a fifth of that necessary for consumption at home, importation therefore becoming inevitable, which means a heavy drain of gold from the country.

Sown in May, wheat is mown from November onwards with a yield of 1.000 to 2.000 litres per hectare.

Brazil paid 410.808:000$000 for the wheat imported.

PRODUCÇÃO DE TRIGO

WHEAT PRODUCED

Estados States	1926/927 Kilos	1927/928 Kilos	1928/929 Kilos
Bahia	—	—	6.000
Paraná	5.166.000	6.486 000	2.650.000
Santa Catharina	2.150.000	2 860.000	2.000.000
Rio Grande do Sul	130.400.000	106.776.000	142.200.000

IMPORTAÇÃO DE TRIGO (FARINHA)

WHEAT IMPORTED

Annos Years	Kilos
1922	120.132.543
1923	89.967.902
1924	181.445 107
1925	164.035.738
1926	221.356.312
1927	204.167.390
1928	209.156.992
1929	162.878.000

IMPORTAÇÃO DE TRIGO (GRÃO)

WHEAT IMPORTED (GRAIN)

Annos Years	Kilos
1922	436.358.368
1923	497.332.964
1924	525.896 803
1925	521.153.900
1926	542.657.982
1927	595.536.938
1928	695.407.164
1929	746.242.127

PAIZES FORNECEDORES DE TRIGO (FARINHA) AO BRASIL — 1929

COUNTRIES SUPPLYING WHEAT (FLOUR) TO BRAZIL — 1929

Paizes Countries	Kilos
Argentina. Argentine.	81.928.565
Estados Unidos United States.	68.021.401
Paraguay Paraguay.	374.440
Uruguay Uruguay.	12.513.119
Diversos Sundry,	40.388
Total	162.877.913

PAIZES FORNECEDORES DE TRIGO (GRÃO) AO BRASIL — 1929

COUNTRIES SUPPLYING WHEAT (GRAIN) TO BRAZIL

Paizes Countries	Kilos
Argentina. Argentine.	729.170.784
Chile Chile.	44.250
Estados Unidos United States.	3.230.608
Uruguay Uruguay.	13.299.258
Diversos Sundry.	499.227
Total	746.242.127

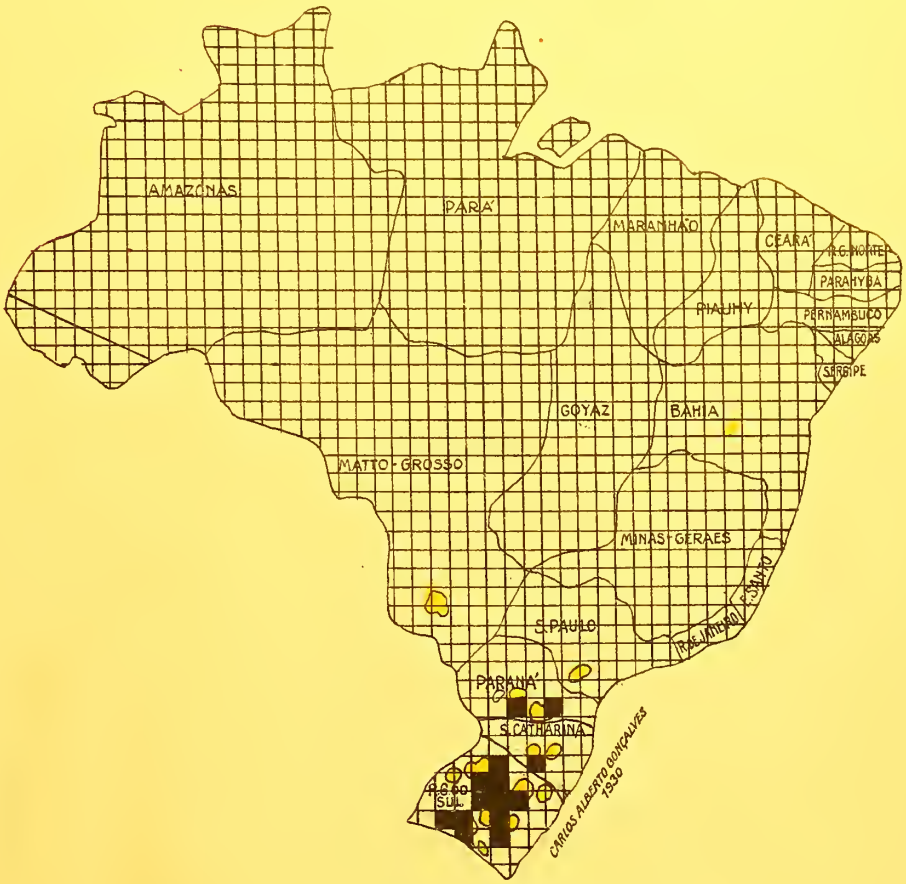
COOPERAÇÃO DO TRIGO NO VALOR DA IMPORTAÇÃO TOTAL DO BRASIL

VALUE OF WHEAT PARTICIPATION IN TOTAL BRAZILIAN IMPORTS

Em contos de réis — In contos of reis

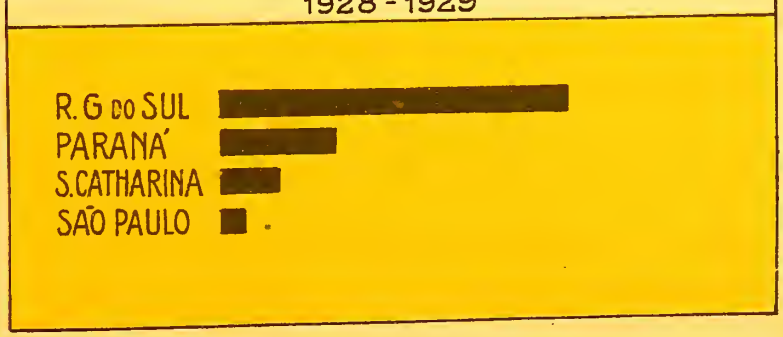
Annos Years	Importação total do Brasil Total imports of Brasil	Trigo Wheat	% do trigo of wheat
1920	2.090.362	221.791	10,6 %
1921	1.689.839	236.778	14,0 %
1922	1.652.630	237.762	14,3 %
1923	2.267.159	288.595	12.5 %
1924	2.789.557	362.816	13 0 %
1925	3.376 832	439.955	13,0 %
1926	2.705.553	407.587	15,0 %
1927	3.273.163	298.950	9,1 %
1928	3.694.990	322.658	8,7 %
1929	3.527.738	410.808	11,6 %

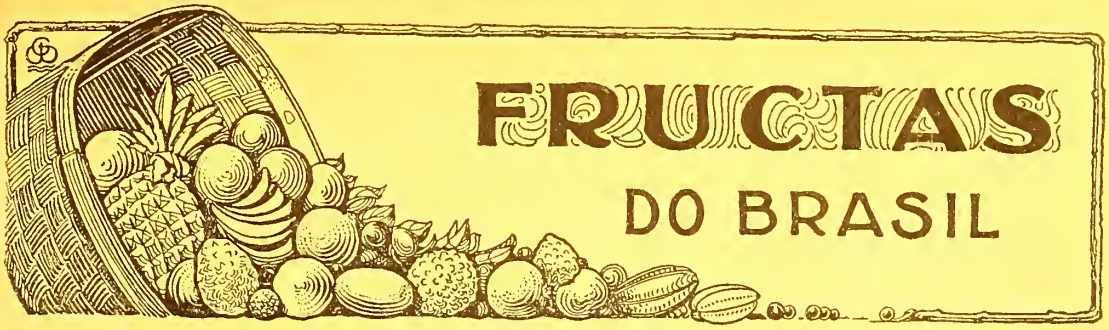
TRIGO
(CORN)
ZONAS PRODUCTORAS
(PRODUCING ZONES)



■ = 1.000 TNS.

PRINCIPAES PRODUCTORES
(PRINCIPAL PRODUCERS)
1928 - 1929





Fruit growing in Brazil.

A exploração da fructicultura, no Brasil, já representa uma das mais auspiciosas fontes de renda do paiz.

A diversidade dos seus climas permitte o cultivo de uma grande variedade de fructas nacionaes, sendo, tambem, já apreciaveis a quantidade e a qualidade das fructas européas colhidas, annualmente, nas regiões mais frias do Brasil, notadamente nos estados de São Paulo, Minas Geraes, Paraná e Rio Grande do Sul.

Os factores favoraveis á fructicultura brasileira têm cooperado para que se observe nos ultimos annos um animador impulso nas organisações de pomares, tendo em vista, não só o consumo interno, que augmenta cada vez mais, como tambem a exportação para o estrangeiro, onde o nosso commercio cresce e se alarga progressivamente.

Os cuidados observados na fructicultura, os processos das colheitas, o tratamento e a embalagem, das fructas, são trabalhos, que, hoje, vêm sendo feitos com especial attenção pelos fructicultores e exportadores brasileiros, de modo que, a collocação desses productos nos mais exigentes mercados estrangeiros torna-se facil e vantajosa.

Situado, como se acha o Brasil, ao sul do Equador, coincidindo o seu verão com

The cultivation of fruit in Brazil already represents an apreciable source of wealth.

The diversity of climates, permits of the cultivation of a great variety of native fruit as well as a considerable number of european species in the colder regions of Brazil, notably in the States of São Paulo Minas Geraes, Paraná and Rio Grande do Sul.

The factors favourable to fruit growing enable one to observe an encouraging development in the organisation of plantations of late years, taking into account not only home consumption, daily increasing, as also exports to foreign countries where our business increases and extends progressively.

The care taken in fruitgrowing, the picking processes, the treatment and packing of fruit is work that is being effected with every attention by fruitgrowers and exporters so that the placing of the produce in the most exigeant of markets becomes easy and advantageous.

Situated south of the Equator as it is, Brazil with its summer coinciding with

o inverno da America do Norte e da Europa, as fructas brasileiras encontram sempre excellente cotação nos principaes centros de ambos os hemispherios.

Presentemente, apenas a banana, a laranja e o abacaxi, constituem objectos de exportação, embóra existam no Brasil, muitas outras fructas saborosas, susceptiveis de serem frigorificadas sem alterações e em condições, portanto, de exportação.

Com o tempo e as experiencias, já em execução, as fructas brasileiras exportaveis conquistarão os mercados consumidores pela sua qualidade, quantidade e variedade e o volume total dos negocios será o mais vultoso e compensador.

A cultura da laranja tem tomado grande incremento nos ultimos annos, principalmente nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, onde já se encontram installados apparelhamentos apropriados ao beneficiamento do producto para a exportação.

Não menos desenvolvidas têm sido as culturas da banana e do abacaxi.

the North American and European winters can place its fruit at excellent quotations in the principal centers of both hemispheres.

At present only the banana, orange and pineapple are exported, though many other fruit exist in Brazil susceptible to being frozen without alteration to conditions, and therefore exportable.

With time and experience the number of our exportable fruit will increase in variety and bulk and the business become larger and more remunurative, winning new markets by variety quality and quantity.

Orange growing has developed greatly in the last few years, principally in the States of São Paulo and Rio de Janeiro, where there are already installations appropriate to the preparation of the produce for export.

LARANJAES EXISTENTES NO BRASIL

ORANGE GROVES EXISTING IN BRAZIL

Estados States	N.º de pés Number of trees	Hectares occupados Hectares taken up.
São Paulo	7.236.000	18.077
Rio de Janeiro	4.600.000	11.500
Bahia	400.000	1.000
Pernambuco	25 000	62
Espirito Santo	400.000	1.000
Minas Geraes	1.465.000	3.662
Matto Grosso	145.000	360
Rio Grande do Sul.	1.000.000	2.500
Diversos—Sundry	200.000	500
Total	15.471.000	38.661

ESTADOS PRODUCTORES DE ABACAXIS NO BRASIL

STATES PRODUCING PINEAPPLES IN BRAZIL

Estados States	Quantidade Quantity
São Paulo	5.000.000
Rio de Janeiro	4.500.000
Paraná	2.500.000
Pernambuco	1.500.000
Rio Grande do Norte	320.000
Santa Catharina	641.000

ESTADOS PRODUCTORES DE BANANAS

STATES PRODUCING BANANAS

Estados States	Cachos Bunches
Rio de Janeiro	250.000
São Paulo	14.000.000
Paraná	2.000.000
Santa Catharina	1.250 000

BRASIL — ESTADOS PRODUCTORES DE COCOS

STATES PRODUCING COCONUTS

Estados States	Fructos Fruit
Pará	9.700.000
Ceará	2.500.000
Rio Grande do Norte	2.900.000
Parahyba	6.200.000
Pernambuco	22.500.000
Alagôas	25.000.000
Sergipe	2.300.000
Bahia	25.000.0000
Espirito Santo	35.0000

BRASIL — PRODUCÇÃO DE UVAS (VINHO).

BRAZIL — GRAPE PRODUCE (WINE)

Estados States	Hectolitros Hectolitres
São Paulo	40.000
Paraná	13 900
Rio Grande do Sul	770.000
Minas Geraes	10.000
Santa Catharina	6.900

BRASIL — IMPORTAÇÃO DE FRUCTAS DE MESA

BRAZIL — IMPORTS OF TABLE FRUIT

Annos Years	Kilos	Valor a bordo no Brasil Value c. 1. f Brazil Mil réis — Milreis
1918	5.081.818	6.738:238$
1919	8.169.189	11.925:774$
1920	7.352.799	14.732:414$
1921	5.129.457	10.391:643$
1922	7.152.533	15.797:900$
1923	7.936.319	20.106:501$
1924	10.494.833	24.043:920$
1925	12.512.563	27.299:900$
1926	16.098.053	33.519:440$
1927	12.784 000	31.910:556$
1928	18.909.800	43.144:145$
1929	18.505.000	41.073:000$

BRASIL — EXPORTAÇÃO DE FRUCTAS DE MESA

BRAZIL — EXPORTS OF FRUIT FOR THE TABLE

Annos Years	Kilos	Valor em mil réis Value in milreis
1918	23.988.753	2.828:081$
1919	22.383.999	2.732:820$
1920	40.930.910	4.461:420$
1921	40.341.905	5.135:734$
1922	55 226.579	9.580:843$
1923	67.951.318	17.741:886$
1924	70.117.295	22.174:052$
1925	65.878.283	17.617:969$
1926	69.612.524	17.066:522$
1927	76.628.575	19.387:541$
1928	96.363.647	27.133:976$
1929	99.825.508	37.476:271$

EXPORTAÇÃO DE FRUCTAS DE MESA

EXPORTS OF TABLE FRUIT

FRUCTAS — FRUIT	*Unidade-Units*	Quantidade — Quantity *1928*	 *1929*
Abacates — Avocado pears	Kilog.	—	—
Abacaxis — Pineapples	Kilog.	1.278.959	1.674.460
Bananas — Bananas	Cachos-Bunches	5.303.150	5.807.856
Castanhas descascadas — Brazil nuts	Kilog.	—	454.471
Côcos — Coconuts	Centos-Hundreds	2.110	1 945
Laranjas — Oranges	» »	985.658	1.787.730
Tangerinas — Tangierines	Kilog.	—	36.850
Fructas de mesa, não especificadas — Sundry fruit for table use	Kilog.	49.830	62.196

EXPORTAÇÃO DE FRUCTAS DE MESA

EXPORTS OF TABLE FRUIT

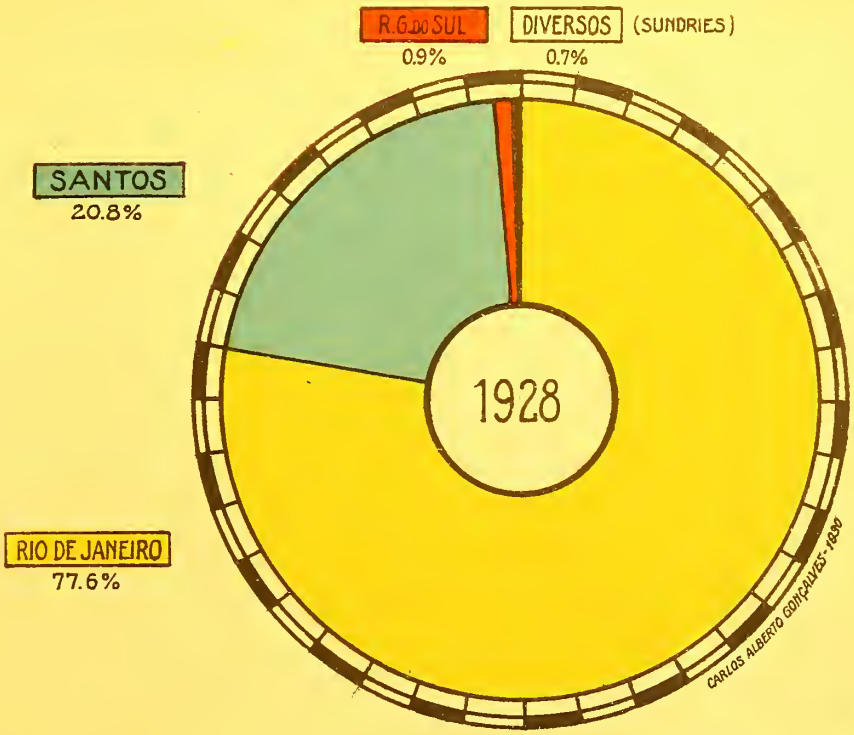
DESTINOS Destination	Kilos		Valor em mil réis, papel Value in milreis, paper	
	1927	1928	1927	1928
Argentina Argentine.	61.627.318	71.230.664	15.317:266$	19.152:627$
Grã Bretanha Great-Briiain.	9.212.223	17.605.722	2.339:193$	5.309:719$
Uruguay Uruguay.	4.507.012	4.367.084	953:011$	996:048$
Allemanha Germany.	931.717	1.725.798	615:766$	914:743$
Hollanda Holland.	233.350	1.407.070	135:992$	740:780$
Chile Chile.	23.435	19.040	5:422$	6:170$
França France.	6.900	10.501	3:288$	5:698$
Suissa Switzerland.	—	2.202	—	7:395$
Suecia Sweden.	—	1.050	—	600$
Estados Unidos United States.	85.235	440	16:633$	146$
Portugal Portugal.	225	76	220$	50$
Italia Italy.	1.160	—	750$	—
Total	76.628.575	96.363.647	19.387:541$	27.133:976$
PROCEDENCIAS Origin				
São Paulo	64.049.009	79.113.111	13.297:602$	17.340:530$
Rio de Janeiro	10.556.040	15.251.148	5.638:319$	9.098:292$
Paraná	2.205.091	1.097.250	257:548$	297:766$
Santa Catharina	462.026	494.572	67:211$	103:749$
Pernambuco	101.845	169.190	72:619$	149:690$
Rio Grande do Sul	254.564	168.359	54:242$	59:054$
Bahia	—	70.017	—	84:895$
Total	76.628.575	96.363 647	19.387:541$	27.133:976$

Na safra de 1928-1929, a producção total de laranjas, bananas e abacaxis, elevou-se a 239.502:820$000, distribuidos pelas seguintes quantidades:

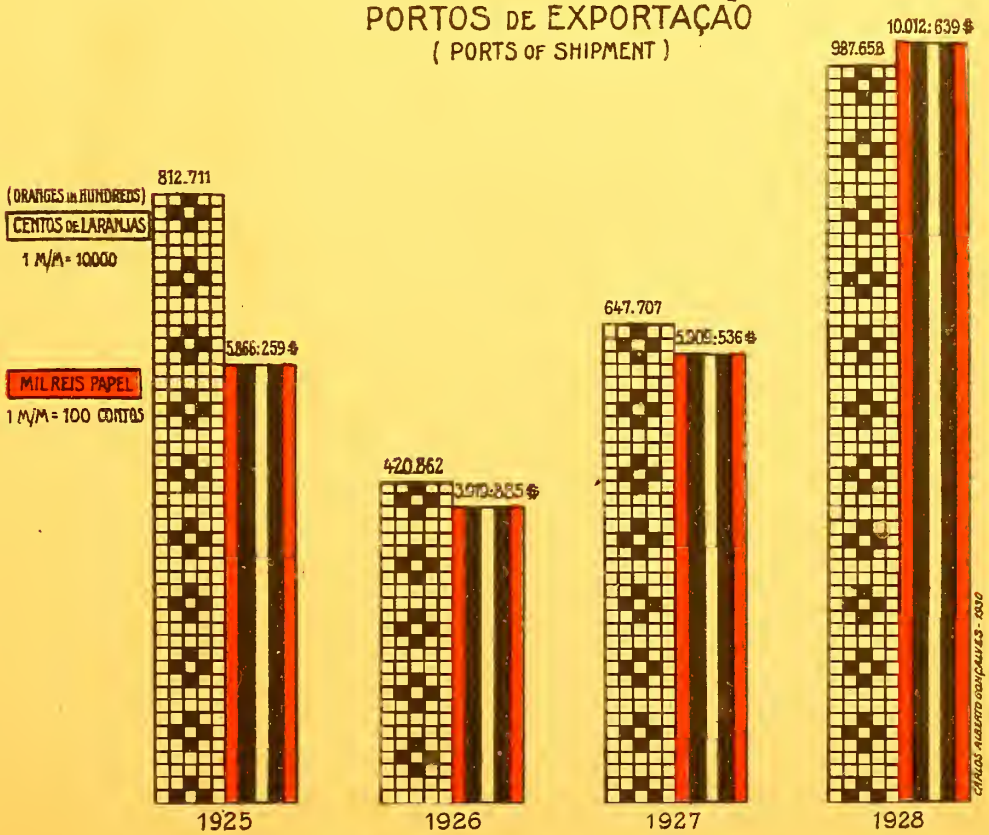
In the 1928-1929 crops the total production of oranges, bananas and pineapples amounted to 239.502:820$000 distributed as per following table.

Laranjas Oranges	5.021.100 caixas
Bananas Bananas	61.896.120 cachos
Abacaxis Pineapples	59.208.492 unidades

LARANJAS
(ORANGES)



PORTOS DE EXPORTAÇÃO
(PORTS OF SHIPMENT)



EXPORTAÇÃO DE LARANJAS - BRASIL
(EXPORTATION OF ORANGES - BRASIL)

Plantas taniferas — Tanning plants

As plantas ricas em tanino são abundantes em todo o Brasil, sendo as mais importantes representadas pelos *angicos, barbatimões* e *mangues*.

O tanino é extraido industrialmente destas plantas, sendo em média, as seguintes, as percentagens encontradas:

Nos barbatimões . .	25 a 48 %
Nos angicos. . . .	27 a 45 %
Nos mangues. . . .	20 a 30 %

Diversas fabricas já se occupam, no Brasil, com a industria dos taninos, usando, como materia prima, notadamente, os mangues e os angicos.

Plants rich in tannin are abundant all over Brazil, the most important being represented by the «angicos», «barbatimoes» and mangroves.

Tannin is extracted industrially from the leaves of these plants, the following being the percentages met:

Barbatimoes . . .	25 to 48 %
Angicos.	27 to 45 %
Mangroves. . . .	20 to 30 %

Several factories in Brazil are already interested in tannin useing as raw material angicos and mangroves.

PLANTAS TANIFERAS DO BRASIL

BRAZIL TANNING PLANTS

Angico Verdadeiro. *(Piptadenia rigida, Benth.)* — *Leguminosae.* — Angico Vermelho. *(Piptadenia gummiferum, Mart).* — *Leguminosae.* — Angico Branco. *(Piptadenia colubrina, Benth.)* — *Leguminosae.* — Andiroba. *(Carapa guyanensis, Aubl).* — *Meliaceae.* — Aroeira do Campo. *(Astronium fraxinifolium, Schott).* — *Anacardiaceae.* — Aroeira do Sertão. *(Astronium orindeuva, Fr. All).* — *Anacardiaceae.* — Barbatimão. *(Stryphnodendron barbatimam, Mart).* — *Leguminosae.* — Braúna. *(Melanoxylon Braunia, Schott).* — *Leguminosae.* — Buranhem. *(Chrysophyllum glyciphleum, Casar).* — *Sapotaceae.* — Cambuy Vinhatico. *(Enterolobium lutescens, Mart).* — *Leguminosae.* — Canna-Fistula. *(Cassia ferruginea, Schrad).* — *Leguminosae.* — Caparrosa. *(Ludwigia caparrosa, Bail).* — *Oenotheraceae.* — Capororoca. *(Myrsine gardneriana, D. C.)* — *Myrsinaceae.* — Grapiapunha. *(Apuleia praecox, Mart).* — *Leguminosae* — Ingá Boi. *(Swarzia Flemmingi, Raddi).* — *Leguminosae.* — Ingá Bravo. *Calliandra Peckolti, Benth).* — *Leguminosae.* — Ingá Caixão. *(Ingá heterophylla, Willd).* — *Leguminosae.* — Ingá Cipó. *Ingá edulis, Mart).* — *Leguminosae.* — Ingá Doce. *(Ingá dulcis, Mart).* — *Leguminosae.* — Ingá Ferradura. *(Ingá sessilis, Mart).* — *Leguminosae.* — Ingá Mirim. *(Ingá marginata, Willd).* — *Leguminosae.* — Jacaré ou Monjolo. *(Enterolobium monjolo, Mart).* — *Leguminosae.* — Jatobá. *(Hymenaea courbaril, L.).* — *Leguminosae.* — Mangue Vermelho. *(Rhisophora mangle L.).* — *Rhisophoraceae.* — Muricy Guassú ou Murecy. *(Byrsonima verbascifolia, Rich.)* — *Malpighiaceae.* — Merindiba. *(Terminalea brasiliensis, Camb.).* — *Combretaceae.* — Sangue de Drago. *(Croton salutaris, Casar).* — *Euphorbiaceae.* — Sapucaia. *(Lecythis grandiflora, Aubl).* — *Lecythidaceae.* — Quebracho Vermelho. *(Loxopterigium Lorentzii, Griseb).* — *Anacardiaceae.*

Fructos oleaginosos — Oleaginous fruit

A exploração dos fructos oleaginosos do Brasil vae se tornando um dos seus mais importantes commercios, notadamente na região amazonica onde os mesmos são encontrados em quantidades e variedades abundantes.

A floresta amazonica é considerada como sendo a mais rica do mundo em variedades de plantas fornecedoras de oleos, gorduras, essencias, ceras, balsamos e resinas, e, no dia em que ficarem sufficientemente conhecidas as qualidades e propriedades dos oleos vegetaes, procedentes do Brasil, este poderá contar com mais uma riquissima fonte de receitas sem receio de qualquer concurrencia.

The exploitation of oleaginous fruit is becoming a very important branch of business in Brazil, notably in the Amazonian regions where they abound in quantity and variety.

The amazonian forests are considered the richest in the world as regards the varieties of plants yielding oils, fats, essences, waxes, balsams and resins; when the the properties and qualities of the vegetable oils of brazilian origin become sufficiently well known, Brazil, can count or a very wealthy source of revenue without fear of competition.

PALMEIRAS QUE PRODUZEM SEMENTES OLEAGINOSAS

PALMS YIELDING OLEAGINOUS FRUIT

Assahy. *(Euterpe sp.)*. — Bacaba. *(Oenocarpus bacaba — Mart)*. — Jauary. *(Astrocaryum jauary — Mart.)*. — Jupaty. *(Raphia taedigera — Mart.)*. — Marajá. *(Bactris marajá — Mart.)* — Caiaué ou Dendê do Pará. — Curuá. *(Attalea monosperma.)* — Inajá. *(Maximiliana regia Mart.)*. — Mirity ou Burity. *(Mauritia flexuosa L. F.)*. — Macajá ou Macaúba. *(Acrocomia sclerocarpa Mart.)*. — Mumbaca. *(Astrocaryum mumbaca Mart.)*.— Murumurú. *(Astrocaryum murumurú — Mart.)*. — Patauá. *(Oenocarpus batauá — Mart.)*. — Piririma ou Jatá. *(Cocos syagrus Drude)*. — Pupunha. *(Guilielma speciosa Mart.)*. — Tucumá. *(Astrocaryum tucumá Mart.)*. — Tucumá-uassú. *(Astrocaryum macrocarpum. Hub.)*. — Babassú. *(Orbignia speciosa — Barb. Rod.)*. — Urucury. *(Attalea excelsa Mart.)*

PLANTAS DIVERSAS QUE PRODUZEM SEMENTES OLEAGINOSAS

SUNDRY PLANTS YIELDING OLEAGINOUS FRUIT

Andiróba — *(Méliaceas)*. *Carapa guyanensis — Aubl.* — Castanha de macaco — *(Hippocrateaceas) Salacia.* — Assacú — *(Euphorbiaceas)*. *Hura crepitans.* — Andorinha — *(Euphorbiaceas)*. *Amanoa.* — Bacury — *(Guttiferas)*. *Platonia insignis — Mart.* — Baratinha — *(Guttiferas) Caraipa Lacerdaei. Barb. Rods.* — Cacáo — *(Sterculiaceas)*. *Theobroma cacáo L.* — Castanha de Arára — *(Euphorbiaceas)*. *Johannesia heveoides — Duck.* — Castanha de Cajú — *(Anacardiaceas)*. *Anacardium occidentale L.* — Castanha do Pará

— *(Lecythidaceas). Bertholletia excelsa H. B. K.* — Castanha sapucaia — *(Lecythidaceas). Lecythis paraensis Hub.* — Cayaté ou Comadre de azeite. *(Euphorbiaceas). Omphalea diandra Aubl.* — Compadre de azeite — *(Euphorbiaceas). Elaeophora abutaefolia Ducke.* — Cumarú — *(Leguminosas). Dipteryx odorata Willd.* — Côco de Cotia — *(Rosaceas). Couepia. spc.* — Cupuassú — *(Sterculiaceas). Theobroma grandiflora. Schum.* — Fava de Arara — *(Celastraceas). Hippocratea.* — Jaboty — *(Vochysiaceas). Erisma calcaratum Warm.* Jorro-jorro — *(Apocynaceas). Thevetia neriifolia Juss.* — *Mahuba* — *(Lauraceas). Acrodiclidium mahuba A. Samp.* — Mamorana — *(Bombaceas). Pachira sps.* — Marfinzeiro — *(Olacaceas). Agonandra brasiliensis Miers.* — Mungubeira — *(Bombaceas). Bombax munguba Mart.* — Pajurá — *(Rosaceas). Parinari montanum Aubl.* — Piquiá — *(Caryocaraceas). Caryocar villosum Pres.* — Pente de macaco — *(Tiliaceas). Apeiba tibourbou Aubl.* — Pracachy — *(Leguminosas) Pentaclethra filamentosa Benth.* — Sapucainha — *(Olacaceas). Aptandra spruceana Miers* — Saboneteiro — *(Sapindaceas). Sapindus saponaria L.* — Sumahumeira — *(Bombaceas). Ceiba pentandra Gaert.* — Seringueira — *(Euphorbiaceas). Hevea. spc.* — Tacazeiro — *(Sterculiaceas). Sterculia. spc.* — Tamaquaré — *(Guttiferas). Caraipa.* — Taquary — *(Euphorbiaceas). Mabea.* — Uchy-pucú — *(Humiriaceas). Saccoglottis uchi Hub.* — Uanani — *(Guttiferas). Symphonia globulifera.* — Ucuhuba — *(Mirysticaceas). Virola surinamensis Warb.* — Ucuhubarana *(Mirysticaceas): Virola. spc.*

PLANTAS QUE PRODUZEM BALSAMOS NATURAES, RESINAS OU ESSENCIAS

PLANTS YIELDING NATURAL BALSAMOS, RESINS OR ESSENCES

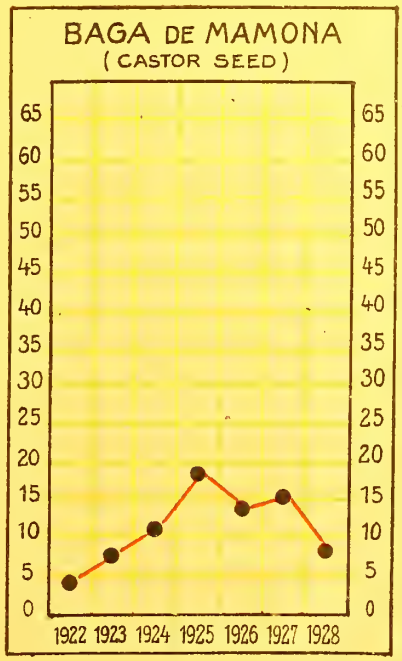
Oleo ou balsamo de Copahyba — *(Leguminosas). Copaifera reticulata Duck.* — Oleo-resina de Tamaquaré — *(Guttiferas). Caraipa. spc.* — Balsamo-resina de Umiry — *(Humiriaceas). Humiria sps.* — Balsamo de Jacareúba — *(Guttiferas). Calophyllum brasiliensis. Camb.* — Oleo de Nhamuhy — *(Lauraceas). Acrodiclidium elaeophorum Barb. Rod..* — Oleo essencial de Pau rosa — *(Lauraceas). Acrodiclidium roseodorum. Duck.* — Oleo de Louro-camphora — *(Lauraceas).* — Resina de Jutahy — *(Leguminosas). Hymenaea courbaril L.* — Resina de Breu — *(Burseraceas). Protium. spc.* — Resina de Uanani — *(Guttiferas). Symphonia globulifera.* — Resina de lacre — *(Guttiferas). Vismia guyanensis Chois.* — Resina de sorveira — *(Apocynaceas). Couma utilis.* — Gomma de Cajú — *(Anacardiaceas). Anacardium Occidentale L.* — Gomma de Visgueiro — *(Leguminosas). Parkia pendula Benth.* — Latex de Muiratinga — *(Moraceas). Perebea Mollis Poepp.*

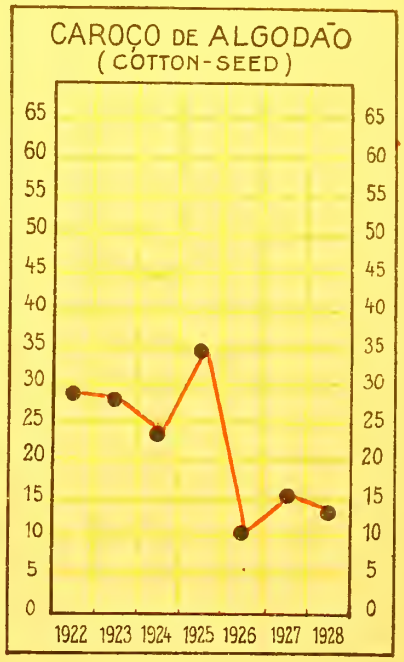
BRASIL — EXPORTAÇÃO DE FRUCTOS PARA OLEO

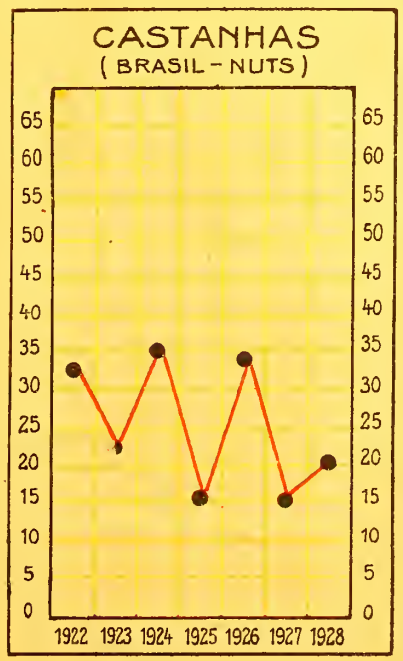
BRAZIL — EXPORTS OF OLEAGINOUS FRUIT

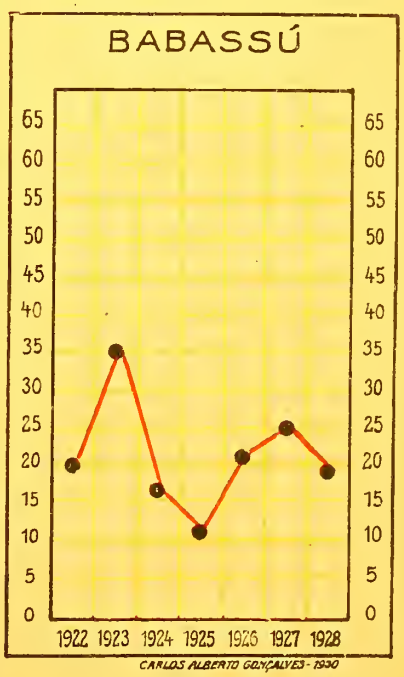
DESTINOS Destination	Kilos		Mil réis	
	1927	1928	1927	1928
Grã Bretanha Great-Britain.	23.724.302	25.492.035	16.069:448$	24.058:450$
Allemanha Germany.	19.642.908	14.697.980	16.700:268$	15.145:036$
Estados Unidos United States.	14.224.819	42.063.845	20.288:876$	19.040:033$
Belgica Belgium.	9.478.098	5.049.730	5.243:822$	2.789:990$
França France.	6.275.997	1.753.351	4.613:259$	1.693:708$
Hollanda Holland.	5.926.480	7.510.361	5.270:301$	6.192:769$
Dinamarca Denmark.	1.701.456	2.105.543	1.352:727$	1.920:670$
Portugal Portugal.	497.616	947.191	406:011$	871:358$
Italia Italy.	90.367	3.365	50:609$	14:628$
Uruguay Uruguay.	38.787	—	21:489$	—
Argentina Argentine.	20.407	17.954	34:467$	14:835$
Finlandia Finland.	10.500	—	10:500$	—
Canadá Canada.	—	57.750	—	96:608$
Total	81.631.737	69.699.105	70.061:777$	71.838:085$
PROCEDENCIAS Origin				
Maranhão	15.236.005	11.852.770	12.960:451$	10.271:356$
Ilha do Cajueiro	14.911.018	14.182.650	12.658:080$	12.461:011$
Fortaleza	12.401.416	7.845.945	3.861:094$	2.475:264$
Belém (Pará)	10.986.664	16.063.909	13.863:061$	22.772:459$
Manáos	8.657.121	9.192.195	16.473:489$	17.767:309$
Pernambuco	5.901.058	3.089.660	2.845:588$	1.831:190$
Santos	4.819.295	2.210.935	2.629:144$	1.432:301$
Bahia	4.566.103	1.039.352	2.479:651$	746:967$
Natal	2.022.250	2.459.390	664:100$	706:570$
Camocim	743.737	663.985	417:460$	359:800$
Maceió	716.492	585.690	286:748$	292:356$
Itacoatiara	380.700	244.880	737:249$	394:222$
Rio de Janeiro	251.091	24.366	164:173$	20:782$
Livramento	36.245	—	20:259$	—
Pelotas	1.870	—	750$	—
Porto Alegre	672	—	480$	—
Rio Grande	—	29.670	—	20:835$
S. Borja	—	184.379	—	81:189$
S. Francisco	—	50	—	150$
Cabedello	—	28.679	—	24:324$
Total	81.631.737	69.699.105	70.061:777$	71.838:085$

FRUCTOS OLEAGINOSOS
(OLEAGINOUS FRUITS)









EM MIL TONELADAS
(IN 1.000 TONS)

EXPORTAÇÃO
(EXPORTATION)

BRASIL — EXPORTAÇÃO DE OLEOS

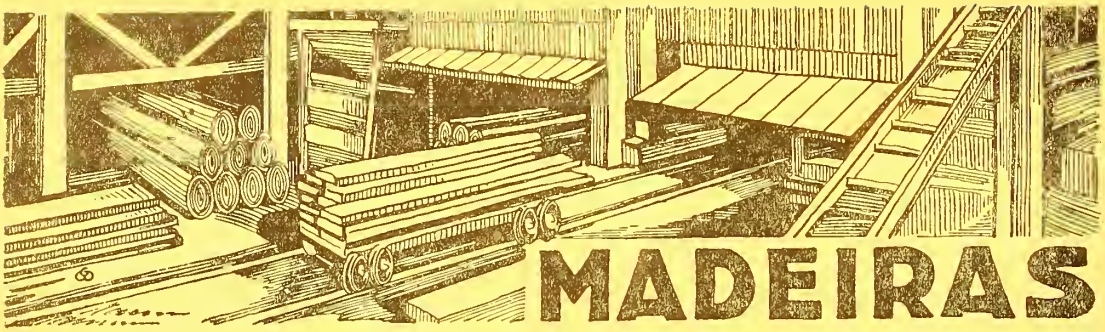
BRAZIL — EXPORTS OF OIL

DESTINOS Destination	Kilos		Mil réis	
	1927	1928	1927	1928
Estados Unidos United States.	121.880	90.927	656:312$	360:022$
Allemanha Germany.	55.001	40.045	254:752$	162:614$
Grã Bretanha Great-Britain.	38.000	12.237	101:793$	52:580$
Argentina Argentine.	25.556	29.494	50:847$	68:265$
França France.	6.717	6.550	29:850$	25:381$
Hollanda Holland.	1.008	18.501	8:284$	30:600$
Belgica Belgium,	1.788	—	2:684$	—
Italia Italy.	1.494	—	2:689$	—
Perú Peru.	—	213	—	496$
Uruguay Uruguay.	—	18.522	—	32:554$
Total	252.236	216.489	1.107:211$	732:512$
PROCEDENCIAS Origin				
Belem do Pará	170.629	123.412	852:564$	461:984$
Rio de Janeiro	25.190	25.934	50:547$	62:265$
Manáos	28.359	36.943	146:169$	140:978$
Santos	18.814	17.617	17:646$	30:504$
Itacoatiara	6.460	5.610	31:418$	20:088$
S. Luiz do Maranhão	1.614	236	6:524$	660$
Pernambuco	1.000	1.000	2:143$	2:193$
Bahia	170	5.500	200$	13:500$
Fortaleza	—	237	—	340$
Total	252.236	216.489	1.107:211$	732:512$

EXPORTAÇÃO DE 1929

EXPORTS FOR 1929

	Kilos	Mil réis
Fructos para oleo Oleaginous fruit.	94.037.107	66.697:066$
Oleos. Oils.	158.279	542:359$



TIMBER.

Avantajosa situação do territorio brasileiro com a sua maior extensão no sentido N-S, proporciona-lhe climas varios e estes, com a boa distribuição das chuvas, alliada a temperaturas diversas, dão origem a exuberante vegetação caracterisada por essencias valiosas, quer em quantidade, quer em qualidade.

Occupam as florestas do Brasil uma superficie superior a 390 milhões de hectares distribuidos por duas regiões caracteristicas: a *amazonica* e a *extra-amazonica*.

São as suas madeiras muito justamente consideradas as melhores do mundo, existindo desde as menos densas até as mais pesadas e resistentes. Os cernes apropriados a dormentes de estradas de ferro são communs nas mattas do Brasil, sendo já comprovada a duração de muitas especies por mais de 12 annos em logares humidos.

As mais lindas madeiras proprias para a confecção de mobiliario de luxo, e tambem de pianos, são sempre procuradas no Brasil, sendo notavel a durabilidade de varias dellas, mesmo quando applicadas em obras externas e expostas ás intemperies.

As essencias do Brasil são, em geral, intercaladas nas florestas, embóra exista vegetação homogenea em certas regiões,

The advantageous position of brazilian territory with its longest dimension lying North and South, gives it a variety of climates and good distribution of rainfall, which allied to various temperatures, gives birth to an exuberant vegetation characterised by valuable essences both as regards quantity and quality.

The forests of Brazil occupy an area over 390 millions of hectares distributed over two characteristic regions — the amazonian and extra amazonian.

Its timber is very justly considered the best in the world, there existing from the very lightest to the heaviest, densest and toughest. The heavy woods appropriate for railway ties have been proved as lasting for more than twelve years buried in damp soil.

The most beautiful woods for the manufacture of high grade furniture and piano casing are always sought after in Brazil, their durability beeing famous when applied to outdoor work and weather conditions.

Brazilian essences are generally very much spread out in the forests though homogenous growth exists in certain regions, for exemple the pine forests of

como os pinhaes do Paraná, que formam mattas extensas e exclusivas.

Todas as possibilidades naturaes e economicas que garantem ao Brasil logar de destaque mundial, como grande fornecedor de madeiras, são ainda mais augmentadas pelo facto de serem as suas florestas atravessadas pelos mais caudalosos rios, francamente navegaveis e com os seus cursos dirigidos para o Oceano Atlantico ou para as Republicas Cisplatinas.

Paraná which form extensive and dense growths.

All natural and economic possibilities place Brazil in a privileged position in the universe as a great supplier of timber, and furthermore enhanced by the fact that its forests are traversed by great navigable rivers with outlets to the Atlantic Ocean or the Republics of the River Plate.

PRINCIPAES MADEIRAS EXPORTADAS PELO BRASIL E AS SUAS APPLICAÇÕES

PRINCIPAL WOODS EXPORTED BY BRAZIL AND THEIR USES

Acapú — (Vouacapoua americana, Aubl). Leguminosas. — Uma das mais resistentes madeiras do Brasil. Pesada e fibrosa, muito empregada na confecção de assoalhos de luxo, pela sua côr negra. Nenhum insecto a ataca.

Cedro — (Cabralea Laevis, D. C.) Meliaceas. — Construcções civis e navaes, fabricação de moveis, caixilhos de janellas, portas, venezianas, caixas de charutos, etc.

Embuya — Construcções de moveis, dormentes de estradas de ferro, construcções navaes, quadros, portas, etc. A madeira quando envernizada apresenta bellos aspectos.

Gonçalo-Alves. — (Astronium fraxinifolium, Schott). Anacardiaceas. — É uma das mais bellas madeiras do Brasil, sendo empregada na confecção de moveis de luxo, não sómente pela sua bella côr, como tambem pela propriedade que tem de conservar o verniz. É muito resistente como dormentes e em obras expostas. Enterrada, é imputrescivel.

Jacarandá — (Dalbergia nigra Fr. All.) Leguminosas. — Moveis de luxo, pianos e todas as applicações que pedem uma madeira dura e resistente. A França importa o jacarandá do Brasil para, decompondo-o em folhas finissimas, forrar as caixas dos pianos e outros moveis de luxo que são exportados.

Louro — (Cordia excelsa, D. C.) Cardiaceas. — Empregado em marcenarias, construcções terrestres, caixilhos de janellas e portas, toneis, obras hydraulicas, etc.

Massaranduba — (Mimosops. elata, Fr. All) Sapotaceas. — Esta arvore attinge até 50 metros de altura com diametro de 2 metros. A sua madeira é uma das melhores do Brasil, sendo muito procurada

Acapú — (Vouacapua americana, Aubl). Leguminosae. — One of the toughest woods in Brazil. It is heavy and fibrous and greatly used for making flooring «de luxe» owing to its almost black colour. No insect attacks it.

Cedar — (Cabralea laevis, D. C.) Meliaceae. — For naval construction and house building, furniture, window and door frames, venetian blinds, cigar boxes etc.

Embuya — Cabinet making, railway ties, ship building, door and window frames etc. When polished has a fine appearance.

Gonçalo-Alves. — (Astronium fraxinifolium Schott). Anacardiacea. — Is one of the most beautiful woods of Brazil, being employed in the making of fine cabinet and furniture, not only on account of its fine colour as well as its retaining a fine polish. It is very tough and used as ties and outdoor work is practically indestructible.

Jacaranda. — (Dalbergia nigra Fr. All.) — Leguminosae. — High grade furniture, piano casing and all work calling for a tough and lasting wood. France imports it from Brazil for cutting in to very fine sheets for laying on piano cases and fine cabinets to be exported.

Louro. — (Cordia excelsa, D. C.). — Cardiaceae. — Used in furniture and cabinet making, window frames, barrels and waterworks etc.

Massaranduba — (Mimosops elata, Fr. All) Sapotaceae. — This tree attains as much as 50 meters in height with a diameter of two meters. Its wood is of the best in Brazil, being in great request for

para as construcções de armações e assoalhos de casas, dormentes de estradas de ferro, trabalhos hydraulicos, resistindo perfeitamente á acção do tempo e da agua.

Oleo Vermelho — (Myrospermum erythroxylum, Fr. All.) Leguminosas. — Applicado em obras de luxo, dormentes, moveis, assoalhos, etc. É conhecido por «balsamo» em Minas Geraes e «pau sangue» no Paraná.

Pau Brasil — (Caesalpinia echinata, Lansk.) Leguminosas. — A madeira desta arvore foi o primeiro producto de exportação do Brasil e a ella se attribúe a origem do nome do paiz. É empregada em construcções navaes, obras hydraulicas, carpintaria, etc. Resiste indefinidamente á acção da humidade e produz uma tinta vermelha empregada em tinturaria.

Pau Mulato — (Calycophyllum spruceanum Benth.) Rubiaceas. — Construcções navaes, obras externas, marcenaria, etc. Conhecido no Pará sob o nome de *Pau Red*.

Pau Roxo — (Peltogyne densiflora, Spruce.) Leguminosas. — A sua bella côr violacea torna-o muito apreciado para a construcção de assoalhos alternadamente com o pau-setim e outras essencias claras. Madeira muito resistente e apreciada.

Pau Setim — (Aspidosperma eburneum, Fr. All.) Apocynaceas. — Commumente empregado em moveis de luxo, pois tem uma côr amarella clara, assetinada. É de muito bello effeito quando empregado nos assoalhos em alternativas com o acajú. Tambem é conhecido pelo nome de «pau amarello».

Pequiá — (Caryocar Brasiliensis, St. Hil.) Caryocaraceas. — Madeira dura, embóra bastante porósa. Applicado em construcções navaes, civis, marcenarias, cascos de canôas, cavernames, pilões, etc.

Peroba — (Aspidosperma dasycarpon, Adc.) Apocynaceas. — É uma das madeiras mais communs no Brasil. Constitue inestimavel riqueza das florestas do Brasil pelas suas excepcionaes propriedades e multiplas applicações nas construcções de todas as especies, Serve para esteios postes, taboas, dormentes, mobilias, assoalhos, postes, janellas, armações de casas e qualquer obra que exija duração e belleza.

Pinho — (Araucaria Brasiliana). Coniferas. — Obras civis, marcenaria, assoalhos, forros, embalagens, andaimes, escoramentos provisorios, etc. É a madeira mais exportada do Brasil, sendo a Ar-

showcases, flooring, railway ties and work subject to action of water as it is very impervious thereto.

Oleo Vermelho. — (Myrospermum erythroxylum, Fr. All.) Leguminosae. — Applied in furniture, railway ties, cabinet making, flooring etc. It is known as «Balsamo» in Minas Geraes and as «Pau sangue» (blood wood) in Paraná.

Pau Brazil — (Caesalpinia echinata, Lansk.) Leguminosae. — The wood of this tree was the first article exported from Brazil and to it is attributed the origin of the country's name. It is used in shipbuilding, hydraulic work, and outdoor wood work as it withstands weather for an indefinite period. It yields a dark red stain used in dyeworks.

Pau Mulato. — (Calycophyllum spruceanum Benth.) Rubiaceae. — Shipbuilding, outdoor woodwork, furniture and cabinet making etc. Known in Pará as «Pau Red».

Pau Roxo — (Peltogyne densiflora, Spruce.) Leguminosae. — Its fine violet colour makes it much in demand for flooring, laid alternately with satinwood and other light coloured timber. Very tough and in great demand.

Pau Setim. — (Aspidosperma ebureum, Fr. All.) Apocynaceae. — Commonly employed in high grade furniture, owing to its pale yellow colour. It is of fine appearance in flooring alternated with «Aracajú» and other dark woods. It is also known as «Pau amarello» (Yellow wood).

Pequiá. — (Caryocar brasiliensis, St. Hil.) Caryocaraceae. — A tough wood though porous. Applied in shipbuilding, house construction, furniture, canoes, ribs, pestles etc.

Peroba — (Aspidosperma dasycarpon, Adc.) Apocynaceae. — Is one of the most plentiful woods in Brazil, It is of great value owing to the many, purposes it can be put to in constructive work of every description. It is suitable for posts, boards, ties, furniture, flooring, door and window framework, housework and anywhere that a durable wood is required and good appearance desired.

Pine — (Araucaria brasiliana). Coniferae. — Housebuilding, furniture, flooring, ceilings, packing cases, scaffolding, shores

NOS ESTADOS DO PARANA, SANTA CATHARINA E RIO GRANDE DO SUL, OS PINHEIROS CONSTITUEM MATTAS HOMOGENEAS, SUSTENTANDO UMA PROSPERA INDUSTRIA, A DAS SERRARIAS.

IN THE STATES OF PARANA, SANTA CATHARINA AND RIO GRANDE DO SUL, THE HOMOGENOUS PINE GROVES SUPPLY A PROSPEROUS LUMBER INDUSTRY

gentina o principal mercado comprador e Paranaguá e São Francisco os principaes portos de embarque.

Piúna — (Tecoma araliacea, D. C.) Bignoniaceas. — Construcção civil, naval, obras hydraulicas, carpintaria, marcenaria, tanoaria, esteios, postes, dormentes de primeira qualidade.

Sapupira — (Bowdichia nitida, Spruce). Leguminosas. — Construcções civis e navaes, marcenarias, dormentes, obras expostas, peças de resistencias.

Vinhatico — (Enterolobium ellipticum Benth.) Leguminosas. — Mobiliarios de luxo, construcção naval, esquadrias, carpintaria, obras externas, taboas de forro.

etc. It is the timber most exported by Brazil, Argentina being the principal buyer and Paranáguá and São Francisco the principal ports of shipment.

Piúna. — (Tecoma araliacea, D. C.) Bignoniaceae. — Housebuilding, hydraulic work, carpentering, furniture, cooperage, gate and other posts, ties of first quality.

Sapupira. — (Bowdichia nitida, Spruce). Leguminosae. — House and shipbuilding, furniture, ties, work for standing weather, etc.

Vinhatico — (Enterolobium ellipticum Benth.) Leguminosae. — High grade furniture, house and shipbuilding, wood work out of doors and ceilings.

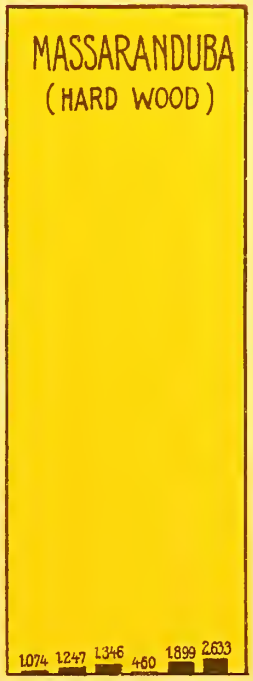
PESO ESPECIFICO DAS PRINCIPAES MADEIRAS DO BRASIL

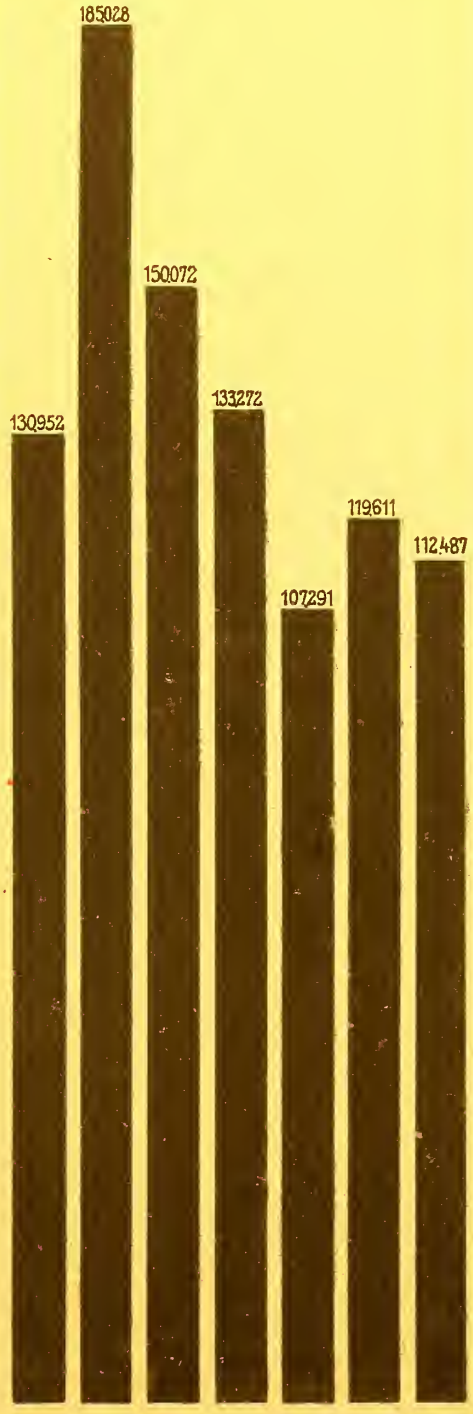
SPECIFIC WEIGHTS OF THE PRINCIPAL BRAZILIAN WOODS

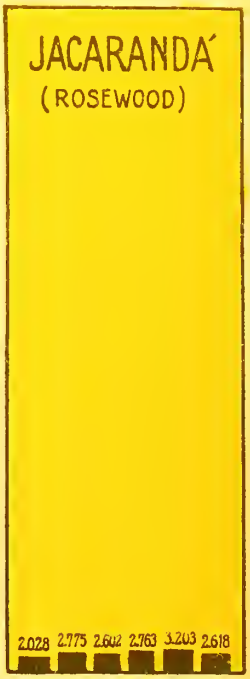
	Weight
Acapú	0,936 a 1,098
Acapú-rana	1,088
Açoita-cavallo	0,858
Amarello (vinhatico)	0,509
Angelim-amargoso	0,638 a 0,824
Angelim-pedra	0,980
Angelim-rosa	0,633
Angico	1,070
Araribá	0,971 a 0,999
Araribá amarello	0,852 a 0,880
Araribá-rosa	0,926
Arco de pipa	1,071
Cabiúna	0,815
Canella	0,676 a 0,721
Canella batalha	0,758
Canella de máo cheiro	0,912
Canella de veado	0,907
Canella gosmenta	0,484 a 0,498
Canella inhaiba	1,143 a 1,243
Canella limão	0,453 a 0,457
Canella maçanahyba	0,628 a 0,903
Canella mescla	0,988
Canella oleo	0,571 a 0,578
Canella parda	0,800
Canella preta	0,702 a 0,914
Canella santa	0,587 a 0,653
Canella sassafrás	1,048 a 1,082
Cedro	0,515 a 0,714
Cedro aromatico	0,723
Cedro batata	0,538 a 0,587
Cedro da Bahia	0,437
Cedro do Ceará	0,558
Dourado	0,836
Gamelleira	0,598
Genipapo	0,736 a 0,805
Gonçalo-Alves	0,857 a 1,185
Graûna	1,041
Graúna preta	0,936 a 0,987
Guarabú	1,017 a 1,284
Guarabú branco	1,005 a 1,010
Guarabú cerne roxo	0,935
Guarabú preto	1,164
Ipê	0,858
Ipê-mirim	1,010
Ipê preto ou roxo	1,046
Ipê tabaco	0,962 a 1,194
Jacarandá	1,119

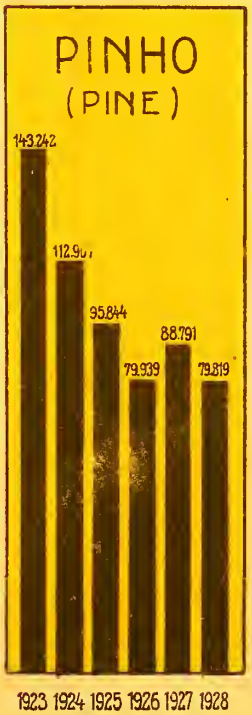
Timber	Weight
Jacarandá branco	0,760
Jacarandá cabiúna	0,814
Jacarandá roxo	0,923 a 1,123
Jacarandá-tan-amarello	0,850
Jacarandá-tan-violeta	1,299
Jacarandá-tan-roxo	0,994 a 1,027
Jequitibá-rosa	0,691
Louro-amarello	0,521 a 0,530
Louro-baniano	0,836
Louro-branco	0,661
Louro-cedro	0,688
Louro cheiroso	0,901
Louro-manteiga	0,753
Louro-pardo	0,353 a 0,401
Louro-vermelho	0,622 a 0,848
Macacaúba	0,754 a 0,917
Massaranduba	1,029 a 1,409
Maria-preta	0,958 a 1,041
Murapiranga	0,909 a 1,454
Giticica	0,676 a 0,749
Oity-preto	0,652 a 0,713
Oleo de jatahy	0,934 a 0,938
Oleo de jatahy preto	0,837 a 1,127
Oleo pardo	0,730 a 0,992
Oleo vermelho	0,903 a 0,947
Oleo vermelho (de S. Fidelis)	1,050
Pau-amarello	0,900 a 0,924
Pau-Brasil	1,029
Pau-Ferro	1,086 a 1,297
Pau-Rosa (S. d'Arruda)	0,766 a 0,894
Pau-Santo	1,123 a 1,649
Pequiá	0,785
Pequiá-amarello	0,845
Pequiá-laranja	1,400
Pequiá-marfim	0,868 a 1,148
Peroba	0,422
Peroba-amarella	0,895 a 0,916
Peroba-branca	0,739
Peroba-parda	0,868
Peroba-rajada	0,788
Peroba-revessa	0,773 a 1,018
Peroba-rosa	0,737 a 0,943
Peroba-vermelha	0,871 a 0,986
Pinho do Paraná	0,604
Sapucaia	0,992 a 1,077
Sapucaia-assú	0,686 a 1,106
Sassafrás-branco	1,062
Sassafrás-pardo	0,999
Sebastião d'Arruda (Pau Rosa)	0,766 a 0,894
Sucupira	0,995 a 1,026
Sucupira-amarella	1,092
Sucupira-aquosa	0,877
Sucupira-bavaquim	0,944
Sucupira parda	1,116
Sucupira verdadeira	0,961
Vinhatico	0,482 a 0,613
Vinhatico amarello	0,618 a 0,935
Vinhatico flôr de algodão	0,460
Vinhatico testa de boi	0,757
Violeta (Jacarandá)	1,120

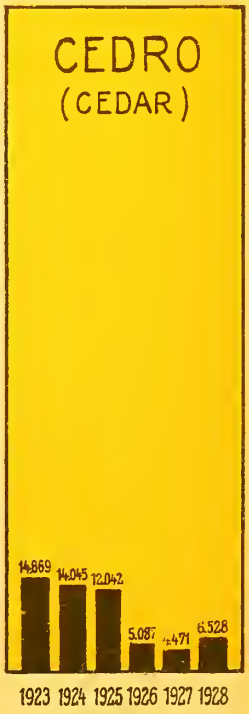
MADEIRAS
(TIMBER)
EXPORTAÇÃO - TONELADA
(EXPORTS - TONS)











EXPORTAÇÃO DE MADEIRAS DO BRASIL — KILOS

BRAZIL'S TIMBER EXPORTS

MADEIRAS Timber	1925	1926	1927	1928	1929
Acapú	62.126	44.173	56.783	3.708	350.575
Andiroba	2 439.540	727.270	1.268.104	1.308.013	2.185.256
Baguassú	639.930	284.400	79.085	64.690	29.250
Cedro	12.045.339	5.087.401	4.471.609	6.528.742	11.756.490
Freijó	70.619	148.595	157.896	2.082.094	2.686.336
Gonçalo Alves	2 414.385	2.836.047	3.787.751	127.834	73.590
Guajuvira	212.370	494.822	877.490	811.720	776.105
Imbuia	935.305	531.781	333.109	260.856	199.352
Itaúba	279.702	2 527.164	3.434.783	2.912.867	2.887.629
Jacarandá	2.602.343	2.763.151	3.203.205	2.618 518	2.298.549
Lapacho	—	93.400	—	—	356.000
Louro Vermelho	—	42.995	69.596	144.696	17.066
Macacahúba	1.093.065	740.196	1.509.259	1.436.145	1.872.897
Marupá	109.716	—	16.710	1.113	3.500
Massaranduba	1.346.350	460.400	1.899.965	2.633.694	1.512.966
Pau vermelho	811.799	106.807	489.757	231.750	371.749
Pau Brasil	50.901	21.196	133.595	157.219	162.864
Pau roxo	28.574	11.214	43.499	264.369	210.468
Peroba	81.698	129.406	90 598	264.650	443.620
Pau rosa	25.724	—	103.486	—	192.312
Pinho	95.844.468	79.939.005	88.791	79.819.667	91.917.759
Sebastião Arruda	468.515	198.766	157.255	274.721	210.948
Sucupira	790.319	861.830	442.009	265 584	125.486
Diversas (sundry)	7.823.787	8.439.599	7 022.152	8.906.459	5.632.989
Madeiras trabalhadas. Worked, timber.	983.403	802.279	1.148.719	1.368.879	946.028
Total	133.293.213	107.291.962	119.611.296	112.487.988	127.219.784

Fibras — Fibres

As excepcionaes condições naturaes do Brasil enriquecem o seu reino vegetal de um grande numero de plantas fibrosas, susceptiveis de proporcionarem materias primas muito apropriadas ao preparo de tecidos tão precisos ás suas necessidades agricolas.

Entretanto, a quasi totalidade da saccaria utilisada no transporte das suas safras é ainda confeccionada com juta indiana, com importações annuaes que acarretam prejuizo, não pequeno, á economia nacional.

Apezar de tantas possibilidades, que apenas aguardam iniciativas intelligentes, com negocios firmes e remuneradores, garantidos por um consumo certo e progressivo, ao lado de materia prima abundante, é ainda o Brasil, um grande importador da juta indiana, adquirindo, annualmente, para mais de 22 mil tone-

The exceptional natural conditions of Brazil enable it to produce a great number of plants that yield fibre that is appropriate materia prima for the manufacture of textiles suitable to its agricultural requirements.

Notwithstanding, the nearly totality of the bagging used in the transport of its crops is still manufactured from Indian jute, annual importations that cause no small detriment to national economy.

In spite of these many possibilities which only await intelligent initiative in firm and remunerative business, guaranteed by a certain and progressive demand alongside of abundant raw material, Brazil is still a large importer of indian jute, buying annually more than 22 thousand tons at a cost of 1.200.000 pounds sterling.

ladas de fibras, com o dispendio de 1.200.000 libras esterlinas.

Póde-se assegurar que a exploração das fibras naturaes do Brasil representa um dos mais certos e faceis meios de constituir fortuna, além de representar uma das maiores necessidades locaes, considerando a dependencia directa, a que está sujeita a mobilisação das suas safras agricolas, de uma materia prima estrangeira, que pode faltar a todo momento, por motivo de ordens varias.

O Nordeste, assim como quasi todo o littoral e outras regiões interiores do Brasil, são cobertos de plantas fibrosas capazes de proporcionarem fibras em quantidades sufficientes para o consumo interno e para a exportação, em grande escala.

It can be asserted that the exploitation of brazilian fibres presents one of the easiest and surest means of earning a fortune, besides representing one of the greatest local requirements considering the direct dependence to which the mobilisation of its crops is subject to a foreign raw material which may run short at any moment for one reason or other.

The Northeast, the coast and other regions in the interior of Brazil are covered by fibrous plants capable of yielding fibre in sufficient quantities for home needs as well as for export on a large scale.

RESISTENCIA DE ALGUMAS FIBRAS DE PLANTAS TEXTIS DO BRASIL

TENSILE STRENGTH OF SOME FIBRES FROM BRAZILIAN TEXTILE PLANTS

Diametro m/m 2,5 — (m/m 2,5 diameter)

Piteira gigante	15.3
Sisal	22.5
Jangada brava	17.5
Tucum	36.0
Canhamo	17.0
Linho	39.2
Aramina	24.0
Canhamo Perini	20.5
Juta	29.0
Vassoura mineira	42.5
Sanseviera	67.2
Gravatá	48.2
Jangadinha	47.5

EXPORTAÇÃO DE FIBRAS — BRASIL

FIBRE EXPORTED FROM BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value
1922	3.393.286	2.154:730$
1923	3.178.386	2.587:998$
1924	3.768 209	3 121:248$
1925	3.736.541	4.187:753$
1926	4.044.115	3.817:857$
1927	4.154.348	3.780:115$
1928	4.044.997	3.741:509$
1929	4.194.794	4.682:975$

EXPORTAÇÃO ESPECIFICADA DAS FIBRAS BRASILEIRAS

SPECIFIED EXPORTS OF BRAZILIAN FIBRES

KILOS

Fibras Fibre	1925	1926	1927	1928	1929
Caroá Caroa.	37.949	38 460	42.372	73.999	34.754
Crina Vegetal Vegetable hair.	13.380	—	—	375	7.016
Piassava Piassava.	3 670.369	3.999.513	4.097.800	3.963.587	4.141.943
Tucum Tucum (palm).	10.656	4.722	4.818	6.486	4.140
Diversas Sundry.	4.187	1.420	9.359	551	6.941
Total	3.736.541	4 044.115	4.154.349	4.044.997	4.194.794

Caroá: (Neoglaziovia variegata, — Mez) Bromeliaceas.

É uma planta fibrosa espontanea dos terrenos fracos e pedregosos, pertencente á familia das Bromeliaceas. Suas folhas attingem o comprimento de um e meio a dois e meio metros, dando cada pé tres ou quatro folhas utilisaveis, que produzem em média vinte e cinco grammas de fibras seccas. Estas fibras são muito utilisadas, nos sertões, para a confecção de cordas e rêdes, com preparos rudimentares.

A quantidade de «caroá» existente no norte do Brasil é extraordinaria, sendo abundante no valle do rio S. Francisco e nas partes arenosas dos sertões de Pernambuco, Piauhy, Parahyba, Ceará e Bahia.

Esta maravilhosa fibra brasileira é superior á juta indiana, para a confecção de qualquer especie de saccos e principalmente para o café, podendo neste caso, rivalisar com o canhamo ou o linho.

Estudos officiaes, realizados recentemente nos Estados Unidos, chegaram a resultados altamente satisfactorios relativamente ao emprego do Caroá como materia prima para o fabrico do papel; os technicos norte-americanos affirmam que o Caroá pode substituir perfeitamente as celluloses, actualmente em uso, para esse fim, e que se vão tornando cada vez mais escassas.

Coroá — (Neoglaziova variegata — Mez). Bromeliaceae

It grows spontaneously on weak and rocky soil and pertains to the *Bromeliaceae.* Its leaves reach a length of from one and a halt to two and a half meters, each plant yielding three or four usable leaves which yield on an average 25 grammes of dry fibre. These are greatly used in the backwoods for making ropes and nets, under primitive conditions.

The quantity of *caroá* existing in the north of Brazil is extraordinary, being specially abundant in the São Francisco valley and on the sandy regions of the interior of Pernambuco, Piauhy, Parahyba, Ceará and Bahia.

This marvellous brazilian fibre is superior to indian jute for manufacturing any kind of bag, specially those for coffee, wherein it rivals hessians.

Official experiments lately realised in the United States revealed highly satisfactory results regarding the use of *caroá* as raw material for manufacturing paper; the American experts assert that it can be employed as a perfect substitute for the cellulose actually in use for that purpose and which is becoming scarcer as time passes.

EXPORTAÇÃO DE CAROÁ — BRASIL

CAROÁ FIBRE EXPORTED FROM BRAZIL

Annos (Years)	Kilos	Preço por kilo
1920	14.683	$217
1921	31.720	1$071
1922	1.202	$915
1923	558	$914
1924	1.178	$755
1925	37.949	1$202
1926	38.496	$909
1927	42.372	$790
1928	73.998	$749
1929	34.755	$900

DESTINO DO CAROÁ EXPORTADO PELO BRASIL (1928)

DESTINATION OF CAROÁ EXPORTED BY BRAZIL

Paizes (Countries)	Kilos	Valor (Value)
Hollanda Holland.	107	82$000
Grã Bretanha Great-Britain.	25.548	24:738$000
Allemanha. Germany.	1.100	1:100$000
Argentina. Argentine.	33	30$000
Estados Unidos United States.	11.668	11:300$000

Gravatá de Gancho. (*Bromelia Karatas, Lin.*) Bromeliaceas,

Tambem conhecido no interior do Brasil pelos nomes de Caroá, Croá, Carauatá, Caravatá, Banana de raposa, Gravatá de raposa, Gravatá do matto, Gravatá dos Tupys, etc.

É uma planta terrestre, quasi acaule, com longas folhas de $2^m,50$ por 5 cms. de largura; desenvolve-se tão espontaneamente no Brasil que chega a ser considerada praga em certas regiões, vegetando socialmente, em terras de qualquer natureza, formando «*gravataes impenetraveis*». Suas fibras são de fraca resistencia e bastante sedosas, não se prestando muito para a industria textil. Sua vegetação espontanea é tão grande no Brasil, que seria bastante para garantir o funccionamento permanente de diversas usinas, que quizéssem utilisal-a para o fabrico de papel, pois as suas folhas produzem pasta finissima e muito branca.

Os gravatás silvestres fornecem de 60 a 70 toneladas de folhas, por hectare, as quaes proporcionam de 4.000 a 5.000 kilos de filaça ou fibras de primeira qualidade.

—

Gravatá de Rede. (*Ananas bracteatus, Schult.*) Bromeliaceas.

Conhecido tambem pelos nomes de Croá, Croatá, Caroá, Crauatá, etc.

Os primeiros estudos relativos a esta planta foram feitos pelo botanico brasileiro Arruda Camara que a classificou, denominando-a B. Sagenaria, isto é, bromelia para rêde de pescar.

A sua cultura nunca foi tentada no Brasil, sendo, entretanto, recommendados para a sua exploração economica os mesmos terrenos adequados ao cultivo do abacaxi.

Prefere os terrenos frescos, sobretudo as sombras, o que não acontece com o gravatá de gancho que vinga bem nos terrenos seccos.

Em terreno de matta virgem, cada hectare produz 30.000 kilos de folhas, comportando a mesma superficie 10.000 plantas.

Experiencias realisadas em França, com material fornecido pelo Ministerio da Agricultura do Brasil, demonstraram que a cellulose do gravatá de rêde representa uma das melhores materias primas para o fabrico do papel.

Essa planta é encontrada em todo o litoral do Brasil, desde o Rio de Janeiro

Gravata de Gancho — (*Bromelia Karatas, L.*) Bromeliaceae.

Also known in the interior of Brazil under the names of *Caroá, Orca, Carauta, Caravata, Banana de Raposa, Gravata do Matto, Gravatá dos Tupys* etc.

It grows on the ground, is nearly stemless and has leaves of $2^m,50$ long by 5 centimeters wide, growing so easily and plentifully that in many localities it is considered a plague; it takes on any kind of soil forming impenetrable thickets.

Its fibre is weak and silky, and useless for textiles. It is so plentiful that it would guarantee the raw material for several factories that might use it for the manufacture of paper, for its leaves yield a very fine and white pulp.

The wild *gravata* yield from 60 to 70 tons of leaves per hectare, which produce from 4.000 to 5.000 kilos of first quality fibre.

—

Gravata de Rede — (*Ananas bracteatus, Schult.*) Bromeliaceae

Also known under the names of *Croá, Croata, Caroa, Crauta,* etc.

The first studies regarding this plant where made by the brazilian botanist Arruda Camara who called it B. sagenaria, i. e. bromelia for fishing nets.

Its cultivation was never attempted in Brazil, though the soil suitable to the pineapple is equally suitable to this other.

It prefers cool soil in shady places, the contrary to *gravata de gancho* which prefers dry.

In the forest lands each hectare yields 30.000 kilos of leaves, that area containing about 10.000 plants.

Trials carried out in France with material supplied by the Ministry of Agriculture (Brazil), demonstrated that its cellulose represents one of the best raw materials for the manufacture of paper.

This plant is found all along the brazilian coast, from Rio de Janeiro to

até Pernambuco, existindo, ao norte deste Estado, uma região costeira coberta de gravataes com superficie superior a 60 kilometros quadrados. No Estado do Rio de Janeiro, os gravatáes são encontrados, principalmente nas proximidades de São João da Barra.

Cada planta proporciona até 30 folhas de tamanhos diversos, que fornecem filamentos de cellulose não linhificados, muito finos e resistentes, brilhantes como a sêda e mais compridos e fortes do que as demais fibras actualmente em uso.

—

Piassava. *(Attalea funifera)* — Palmeiras.

A piassaveira é uma palmeira que se encontra, em estado nativo, nos terrenos do littoral da Bahia, principalmente nas mattas seccas, até perto da serra da Onça.

Suas palmas são rectas e compridas, attingindo até 12 metros de comprimento. Sua floração começa aos dez annos de idade, dando côcos em cachos de tamanhos variaveis, com 300 e mais fructos, com o peso médio de 50 kilos.

Geralmente, aos quatro annos de idade, a planta já fornece fibras, proporcionando, entretanto, safras economicas, depois do oitavo anno.

Ainda não existem culturas regulares da piassaveira na Bahia; aproveitam exclusivamente as plantas nativas, constituindo a sua exploração uma industria extractiva.

As folhas já desenvolvidas e maduras são cortadas pela base, sendo as fibras retiradas das talas.

Um homem pratico pode extrahir, por dia, 45 kilos de piassava bruta, levando um dia para limpar igual quantidade, com a reducção de um terço do peso. Cada piassaveira, em estado de *bananeira,* dá uma média de 8 a 10 kilos de fibras, por pé.

O principal emprego desta fibra é o preparo de diversas qualidades de vassouras, capachos, escovas, palitos para dentes, sendo tambem muito utilisada na confecção de cordoalhas para navios, devido ás suas excepcionaes propriedades que permittem uma longa resistencia á acção da agua salgada, com duração de varios annos e com pequena absorpção de agua.

No Estado da Bahia, são os municipios de Cayrú, Ilhéos, Igrapiuna, Nova Boipéba e Marahú os principaes productores de piassava.

Pernambuco, there being a region in the north of this latter state on the coast with an area of 60 square kilometers. In the state of Rio the gravata thickets are found in the neighbourhood of São João da Barra.

Each plant supplies as many as 30 leaves of various sizes that yield cellulose filaments of fine and strong quality, lustrous as silk and longer and stronger than most fibres actually in use.

—

Piassava. *(Attalea funifera).* — Palmaceae

The piassava is a palm found growing wild on the coast lands of Bahia State, chiefly on the dry lands close to the Serra da Onça.

Its fronds are straight and long attaining as much as 12 meters in length. It flowers after ten years growth, yielding bunches of varying size with 300 or more nuts, weighing on an average 50 kilos.

At four years of age the plant already yields fibre but only yields commercial fibre after 8 years.

There are as yet no regular piassava plantations; in state of Bahia the wild growing plants are exclusively exploited and it is therefore an extractive industry.

The full grown leaves are out at the base and the fibres taken from the stem.

An expert worker can extract about 45 kilos of gross piassava, taking another day to clean that quantity with a reduction of a third in weight. Each palm in the «bananeira» stage yields an average of 8 to 10 kilos of fibre.

The principal use of this fibre is in the manufacture of several kinds of brooms, doormats, brushes, toothpicks, being also used for ropework for vessels, owing to its exceptional qualities as resisting the action of saltwater lasting for many years without apreciably absorbing any.

The principal producing districts in the State of Bahia are: Cayrú, Ilheos, Igrapiuna, Nova Boipeba, and Marahú.

EXPORTAÇÃO DE PIASSAVA PELO BRASIL

PEASSAVA EXPORTED BY BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value	Preço por kilo
1915	2.151.634	1.002:928$	$465
1916	1.711.368	894:554$	$522
1917	2.598.149	1.232:311$	$474
1918	2.065.537	1.305:53 $	$632
1919	3.979.922	2.847:056$	$715
1920	2.655.433	1.707:684$	$643
1921	2.344.783	1.483:143$	$632
1922	3.373.347	2.092:638$	$620
1923	3.685.453	2 485:777$	$674
1924	3.749.966	3.052:820$	$814
1925	3.670.369	4.019:432$	1$101
1926	3.991.093	3.746:438$	$491
1927	4.097 800	3.720:000$	$907
1928	3.963.567	3.652:306$	$921
1929	4.141.943	4.596:207$	1$110

Tucum ou Ticum. *(Bactris setosa, Mart.)*
Palmeiras

O Tucum representa uma preciosidade textil.

Palmeira de porte pequeno, essa planta é abundante no valle do Amazonas e no littoral do Brasil.

Suas folhas são grandes e o limbo lanceonado com segmentos de 0,40 a 0,50 cms. de comprimento. É no limbo das folhas que reside a sua melhor fibra, que tem até 0,45 cms. de comprimento e é fina, de grande tenacidade, assemelhando-se, pela apparencia e pelo tacto, á lã animal.

A sua applicação para tecidos e, especialmente, para mescla e imitação de lã, é muito indicada.

No Brasil, o seu emprego é variado. Fazem-se lindas maqueiras, trançados, redes de luxo, redes para pescaria, fio grosso para uso de sapateiros, tarrafas, cordas e cabos maritimos.

Os productos do tucum são notaveis pela resistencia e duração, excedendo a todos os outros na resistencia á acção da agua do mar e dos attritos a que estão sujeitos os cabos nos serviços da navegação.

É uma das fibras que mais attenção tem despertado nos industriaes estrangeiros que visitam o Brasil em procura de materia prima para fiação e tecelagem.

Apezar da profusão em que essa palmeira existe em quasi todo o Brasil, a sua exploração regular é ainda pequena e restricta ao Estado da Bahia.

Em Alagôas tambem fazem pequena extracção, exportando algumas fibras para os estados do sul.

Tucum or Ticum — *(Bactris setosa, Mart.)*
Palmaceae

Tucum is a textile wonder. It is a palm of small size abundant in the Amazon valley and coast of Brazil.

Its leaves are large and their sides lanceolated with segments of 0,40 to 0,50 cms. length. It is in these that the best fibre lies, attaining a length of 0,45 cms. It is fine of great tensile strength, being similar to animal wool to the touch.

Its application is indicated as regards textiles, specially as an admixture to wool.

Its uses in Brazil are varied, Beautiful hammocks are made therefrom, fishing nets, thick cording for bootmakers use, casting nets and rope etc.

Tucum articles are noteworthy owing to their durability, exceeding all others as regards salt water action and friction when in use aboard ship.

It is one of the fibres that has most called the attention of foreigners visiting Brazil in search of raw material for spinning and weaving.

In spite of the profusion in which this palm grows all over Brazil, its regular exploitation has been small and confined to the State of Bahia.

A small extraction has been effected in the State of Alagôas that exports to the southern states of Brazil.

No Rio Grande do Sul, é abundante nos municipios de Cacimbinho, Cerro Chato e Piratinim.

In Rio Grande do Sul it is abundant in the districts of Cacimbinho, Cerro Chato and Piratinim.

EXPORTAÇÃO DE TUCUM — BRASIL

TUCUM EXPORTED BY BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value	Preço por kilo Price per kilo
1920	9.114	31:103$	2$043
1921	9.816	34:158$	3$479
1922	15.346	54:176$	3$530
1923	77.555	44:611$	2$513
1924	6.889	23:978$	3$480
1925	10.656	50:476$	4$737
1926	4.722	14:914$	3$172
1927	4.818	16:133$	3$349
1928	6.486	32:179$	4$961
1929	4.140	21:913$	5$293

Jacytáras ou Urubambas. *(Demoncus sps. vars.)* Palmeiras

Por jacytára é vulgarmente conhecido um lindo vegetal, dotado de fructos vermelhos e pendentes, pertencente á familia das palmeiras.

A fibra desta planta encontra applicação especial na confecção de tecidos para assentos e espaldares de cadeiras e sofás e mesmo no fabrico de mobiliarios completos, no genero daquelles em que se empregam o vime e o rotim da India, substituindo perfeitamente estas materias primas.

A jacytára é muito commum em todo o Brasil, embora o seu meio mais propicio e natural sejam as planicies da Amazonia.

No littoral do Rio de Janeiro, tambem é encontrada em estado selvagem e com a particularidade de apresentar não raro, caudices com mais de 20 metros de extensão.

Ha jacytarás de diversas grossuras ou diametros, desde 3 até 30 millimetros, sendo de 7 metros o comprimento médio; é planta de logares humidos, areno-humosos ou florestas, vivendo mais ou menos em sociabilidade.

A sua colheita torna-se um tanto difficil devido aos aduncos espinhos existentes nas suas bainhas, espatas e folhas *flagelladas*. Os caudices são flexuosos, maleaveis e duradouros, e, quando limpos, ficam lustrosos, brilhantes, alguns completamente amarellos, outros pardacentos.

O facto de manterem um brilho natural permanente, que cada vez mais se accentua com o uso, recommenda-os economicamente, dispensando o emprego de vernizes.

O cultivo desta tão util palmeira trepadeira é muito facil, germinando as suas

Jacytaras or Urubambas. — *(Demoncus sp. var.)* Palmaceae

A beautiful plant is commonly known as «jacytará» yielding red fruit in pendants and belonging to the palm family. The fibre of this plant finds a special use in a textile for the backs of chairs and sofas and even in the making of complete sets of light furniture similar to that made from cane and rattan for wich it is a perfect substitute as raw material.

It is plentiful all over Brazil, though its preferred habitats are in the plains of Amazonia.

It is found growing wild on the coasts of Rio de Janeiro State and stems of 20 meters length are not uncomon.

There are «jacytaras» of various diameters varying between 3 and 30 millimeters, the average length being 7 meters; it grows in damp, sandy-humus or forest soil and more or less in clumps.

The picking is somewhat difficult owing to the long sharp thorns hidden in its sheaves, sprouts and leaves. The stems are flexible, malleable and lasting and when clean are shiny, lustrous, some completely yellow, others brownish.

The fact of their maintaining a natural permanent polish, which is accentuated by use, recommends their economical use, varnishes being dispensed with.

The cultivation of this creeper palm is very easy, its seeds germinating within

sementes dentro de 4 — 6 mezes, sendo tal a sua invasão nos meios propicios, que chegam a se tornar impecilhos terriveis contra os animaes, formando verdadeiras cercas de arame farpado.

Antigamente, fabricavam-se com estas fibras cestos de costura e mesmo para joias, balaios, cestos para papeis, para transporte de fructos e toucinho, «tipitys» para o fabrico de farinha de mandioca, abanos e mobilias.

No norte do Brasil, ainda é commum o seu emprego na confecção de capas para fumo em corda que, assim, se conserva mais fresco, além de ser um preventivo contra a punilha.

Possuindo um vegetal tão importante, o Brasil não tem necessidade de importar vimes, cipós e juncos, pagando annualmente, por suas compras destas materias primas, para mais de 1.500 contos de réis.

4 to 6 months, its growth being such hinderence to the passage of animals, forming veritable barb-wire fences.

Formerly workbaskets, and jewel caskets were made from this fibre as well as paper and other rougher utensils for the transport of fruit and bacon and «tipitys» for the manufacture of manioc flour. Also fans and light furniture.

In the north of Brazil it is still commonly used to make coverings for roll tobacco, which is thus kept cooler besides being a preventer to entry of small insects.

Possessing so important a plant Brazil is not under the necessity of importing canes, rattans etc., for which it annually makes payments to a total of 1.500 contos of reis.

IMPORTAÇÃO PELO BRASIL DE VIME, JUNCO, ROTIM E CANNA DA INDIA

BRAZILIAN IMPORTS OF RATTAN, CANE, ROTIM AND MALACCA

Annos Years	Kilos	Valor Value
1920	486.595	1.782:043$
1921	308.733	658:389$
1922	494.288	1.064:100$
1923	395.188	1.655:028$
1924	479.272	1.522:843$
1925	616.284	1.590:446$
1926	631.024	1.325:166$
1927	628.933	1.621:002$
1928	794.424	1.851:891$
1929	737.846	1.624:467$

Guaxima Rôxa *(Urena Lobata, L.)* Malv.

É uma planta quasi cosmopolita que se encontra muito disseminada no Brasil.

Suas fibras, que ultrapassam um metro de comprimento são flexiveis e de grande tenacidade, quasi brancas, sedosas, muito apropriadas para o preparo de cordoalhas e barbantes, bem como para aniagens e outros tecidos, fixando perfeitamente as côres, principalmente as derivadas de rosanilina.

Difficuldades de ordem economica não permittiram ainda o incremento da applicação desta fibra no preparo da saccaria para café, se bem que tenha já existido em S. Paulo uma fabrica, que aproveitava essa excellente materia prima, sob o nome de «Aramina». A producção annual dessa industria elevava-se a 800 mil saccos, especialmente empregados, nos transportes do café, com os mais satisfactorios resultados.

Guaxima Rôxa *(Urena Lobata, L.)* Malv.

Is almost a cosmopolitan plant, widely disseminated in Brazil.

Its fibres exceeding a meter in length are flexible and tough, nearly white, silky, very appropriate for rope and twine making as well as for hessians and other textiles, dying easily, especially with rosanilines.

Difficulties of an economic nature have so far prevented the development of the means of applying this fibre to the manufacture of coffee bagging, though there is a factory in São Paulo that makes use of it under the name of «Aramina», The annual production of this industry reaches 800 thousand bags, specially used in the transport of coffee with the most satisfactory results. Everything points to

VILLA - VELHA. INTERESSANTE FORMAÇÃO GEOLOGICA, NOS CAMPOS - GERAES DO PARANÁ, NAS PROXIMIDADES DA CIDADE DE PONTA - GROSSA.

VILLA - VELHA. INTERESTING GEOLOGICAL FORMATION ON THE «CAMPOS GERAES» OF PARANA CLOSE TO THE TOWN OF PONTA GROSSA.

Tudo está indicando a necessidade do restabelecimento dessa industria e da implantação, ou transformação de outras emprezas congeneres, que cuidem do aproveitamento das excellentes fibras nacionaes.

A cultura da «Guaxima Rôxa», no Brasil, é pouco exigente, contentando-se com terras humidas. Em estado espontaneo, é encontrada nos campos, como planta invasora, sendo tambem encontrada nas *capoeiras* e margem das estradas e outros terrenos descobertos, sendo mais pujante na região do littoral, onde a evaporação maritima é intensa.

Paco - Paco. (*Wissadula spicata, Presl.*) Malvaceas

Muito conhecida no Ceará pelo nome de Malva, em Minas Geraes pelo de Malvarico e no Pará pelo de Malva do Pendão.

Durante a ultima guerra, a sua exploração tomou incremento, visto ser uma fibra que se presta para o preparo de cordoalhas e de certos tecidos grossos.

Em 1915, o Ceará exportou 300 toneladas de fibras de paco-paco, sendo que, em 1924, só uma fabrica do Sul consumio 50 mil kilos, importados do Ceará.

Não é fibra muito propria para a confecção de saccos, porque, sendo de menor resistencia do que a juta, se torna preciso preparar um fio mais grosso, com saccos de 800 grammas, repellidos pelo commercio que só acceita saccos com o peso médio de 400 a 500 grammas.

Canhamo Brasileiro. (*Hibiscus radiatus, L.*) *Malvaceas*

Esta planta, nativa da America do Sul, possue os mesmos caracteristicos do canhamo ou do linho europeus.

É uma malvacea muito commum na zona septentrional de Minas Geraes, nas terras altas.

Cresce, em estado silvestre, nas margens do rio São Francsico e na zona limitrophe da Bahia e Minas Geraes.

É uma planta de facil exploração, porque não exige cultivo e cuidados especiaes, e tambem porque a sua semeadura pode ser feita em qualquer tempo; floresce em todas as estações do anno, não soffrendo com os grandes calores e as fortes chuvas.

the necessity of developing this industry and to the moving or transformation of other similar enterprises, that exploit various native fibres.

The cultivation of «Guaxima roxa» in Brazil calls for little effort, all it requires being damp soil. It is found in a wild state in fields as an invader, being also met with in thickets at the margins of roads and other open spaces, the plants being stronger near the coast where salt-water evaporation is intense.

Paco-Paco. — (*Wissadula spicata, Presl.*) Malvaceae

Well known in Ceará under the name of Meava, in Minas Geraes as Malvarico and in Pará under that of Malva do Pendão.

Its exploitation developed somewhat during the late war as its fibre is suitable to rope making and rough textiles.

In 1915 Ceará exported 300 tons of paco-paco fibre, in 1924 a certain factory in the South alone consumed 50 thousand kilos, imported from Ceará.

It is not very suitable to the manufacture of sacking, for being less resistant than jute, it becomes necessary to use a thicker thread as regards bags with an average weight of 450 to 500 grammes, which becoming 800 grammes are refused by commerce.

Brazilian Flax. — (*Hibiscus radiatus, L.*) Malvaceae

It is a plant native to South America, possessing the same characteristics of european flax and jute.

It is very common on the highlands of the southern zone of Minas Geraes.

It grows in a wild state on the margins of the São Francisco river and the border zones of Bahia and Minas Geraes.

It is a plant easily exploited for it needs no special cultivation or care; it can be sown at any time, flourishes at all

Cresce muito rapidamente, attingindo as suas hastes 3-4 metros de altura, podendo ser o corte feito no fim de 90 a 100 dias.

Comparado com outras plantas texteis, presentemente empregadas para fins industriaes, este Hibiscus occupa logar de destaque. O linho só produz uma colheita por anno e a sua haste fibrosa não tem comprimento superior a 0,50 cms.; o canhamo europeu tambem só dá uma colheita por anno e a sua haste não excede de 1,50 m de comprimento, ao passo que o canhamo do Brasil pode ser ceifado tres vezes por anno, com a producção de 3.800 kilos de fibras de primeira qualidade, por hectare, annualmente.

seasons and does not suffer from heat or excessive rains.

It grows very rapidly, the stems reaching 3 to 4 meters in height, and the crop can be out at the end of 90 to 100 days.

Compared with other textile plants at present in use industrially, this Hibiscus occupies a salient position. Flax only yields one crop per annum and its fibrous stem is no more than 0,50 cms. in length; european jute also yields one annual crop and its stem does not exceed 1,50 m. in length whereas the brazilian can be cut thrice yearly with a yield of 3.800 kilos of first quality fibre per hectare.

Piteira. *(Fourcroya Gigantea, Vent.)* Amaryllidaceas

A piteira é encontrada em quasi todo o Brasil, tanto no litoral como no interior, vegetando bem nas mais variadas altitudes, embora seja planta exigente de temperatura elevada e chuvas regulares.

Pouco cuidam ainda da sua cultura intensiva, embóra já exista, ha longo tempo, uma grande plantação explorada economicamente, no municipio de Vassouras, Estado do Rio de Janeiro.

Actualmente, só seleccionam as fibras de piteira em relação ao seu comprimento, sendo aproveitadas as fibras mais longas para a industria e as mais curtas para a manufactura de pinceis, brochas, escovas de lavagem, espanadores, etc., e em outros artigos, substituindo a crina vegetal.

A grande vantagem da cultura da piteira, em certas regiões agricolas do Brasil, reside justamente no facto de poderem os seus trabalhos ser effectuados a qualquer momento, quando sobrarem os braços, sem prejuizo das demais culturas das propriedades, pois sendo uma planta rustica, espera sempre as colheitas das suas folhas sem inconvenientes.

Piteira. — *(Fourcroya Gigantea, Vent.)* Amaryllidacea

The Piteira is found all over Brazil, both on the coast as well as in the interior, flourishing well at all altitudes, though a plant calling for high temperatures and regular rains.

Its intensive cultivation has been little indulged in though there is an immense plantation economically exploited in the neighbourhood of Vassouras in the State of Rio de Janeiro.

At the present time the «piteira» fibres are only selected in relation to length, the longest for roping industry and the shorter for the manufacture of paint and other brushes, dusters and other articles, substituting vegetable hair.

The great advantage of cultivating the *piteira* in certain agricultural districts of Brazil justly lies in the fact that the work thereon can be performed at any moment, when there is plenty of labour, without in any way harming any other cultivation on the property, for being a wild growth, the cutting of its leaves can await occasion without inconvenience.

Sisal. *(A. Sisalana, Perrine)* Amaryllidaceas

Sob a designação geral de sisal e henequen, são exportadas pelo Mexico, fibras apropriadas para cordoalhas; a maior parte dessas fibras provêm da A. fourcroydes, Lem., que é o verdadeiro henequen, aliás conhecido no commercio com o nome de *sisal,* por ser exportado pelo porto de Sisal (Yucatan).

Sisal. *(A. sisalana, Perrin)* Amaryllidaceae

Under the general denomination of sisal and henquen, fibres are exported to Mexico as appropriate for rope manufacture. The greater part of these fibres are from A. fourcroydes, Lem., which is the true henquen, commonly known to commerce as sisal, as being exported from Sisal, a port in Yucatan.

Suas fibras assemelham-se á da piteira, com a vantagem de se prestarem tambem para o preparo de tecidos, embóra de qualidade inferior.

No Brasil, a maior producção desta fibra provinha da Bahia, onde cuidaram da sua cultura em 1919, nas Fazendas «Porto de Meio» e «Balata» que possuiam 300 mil pés, com uma producção de 10 milhões de kilos.

Tambem no Estado do Rio, em Parahyba do Sul, é cultivado o sisal. Toda a fibra produzida, encontra franca e remuneradora acceitação no commercio do Districto Federal. Esta cultura, não exigindo épocas certas para os seus tratos culturaes e para a sua colheita, constitue uma esplendida fonte de renda para os pequenos agricultores.

—

Embira Branca. *(Daphnopsis brasiliensis, M.)* Thymeliaceas

Este arbusto vegeta nas *capoeiras* e campos dos Estados de São Paulo e Minas Geraes.

O seu crescimento é rapido e fornece uma entrecasca facil de ser separada, utilisada pelo povo para cordoalhas e amarrilhos.

É de aspecto sedoso e brilhante, sendo entretanto, pouco duravel, quando exposto ao tempo.

Não é uma planta textil e sim uma planta fibrosa, altamente util para o preparo do papel.

A madeira desta Thymeliacea é leve, branca, muito apropriada para as obras internas e caixoteria.

Em diversas localidades do Oriente, as embiras são cultivadas, o que tambem poderá ser feito vantajosamente no Brasil, principalmente por sabermos que taes plantas não têm, ahi, exigencias particulares, produzindo facil e rapidamente e dando córtes em cinco annos.

Existem outras embiras no Brasil, além da branca, sob as synonimias de embira sebo, embira seda, embira preta, tão interessantes para a industria como a descripta, servindo tambem para o fabrico do papel e facilmente encontradas na extensa Serra do Mar e nas capoeiras dos Estados do Espirito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo.

—

Its fibre is similar to that of the Piteira with the advantage of being suitable for textiles, though of inferior quality.

In Brazil the greater, part of production originates from Bahia, where its cultivation was developed on the *Porto do Meio* and *Balata* plantations which possess 300 thousand trees, with a production of 10 million kilos.

As Parahyba do Sul, in the State of Rio de Janeiro sisal is also cultivated. All the sisal produced meets with eager acceptance at the Federal District. As this cultivation does not exact given dates for its growth and crop it is an excellent source of revenue to the small cultivator.

—

Embira Branca. — *(Daphnopsis brasiliensis, M.)* Thymeliaceae

This shrub flourishes in the woods and camps of the States of São Paulo and Minas Geraes.

Its growth is rapid and produces an inner bark of easy separation and used by the people for roping and twine.

It is of a silky and shiny appearance, but of short duration when exposed to the weather.

It is a fibrous and not a textile plant, and highly useful for paper manufacture.

The wood is white, light and useful for indoor fixings and packing cases.

In various Eastern localities the embira is cultivated, which can also be done in Brazil, principally remembering that this cultivation requires no cares, producing easily and rapidily and yielding in five years from date of planting.

There are other embiras in Brazil besides the white (branca) under the popular names of *sebo, seda, preta,* just as interesting to industry as that already described, also suitable to the manufacture of paper and easily met with on the extensive Serra do Mar and the woods in the States of Espirito Santo, Rio de Janeiro and São Paulo.

—

Sanseviera. — (S. *zeylanica. S. cylindrica, Bej., S. flavescens, Maury.)* Liliaceae

A plant characterised by the high percentage of its yield — 12 to 14 tons of raw fibre to 100 tons of green leaves.

Sanseviera. *(S. Zeylanica. S. Cylindrica, Bej. S. Flavescens, Maury.)* Liliaceas.

Planta caracterisada sobretudo pela alta percentagem de rendimento, dando de 12 a 14 toneladas de fibras brutas para 100 toneladas de folhas verdes.

São de notavel resistencia á acção da agua do mar, o que as tornam recommendaveis para usos maritimos.

No Brasil, a sanseviera é considerada como sendo uma planta agreste, encontrada nos terrenos sombrios e humidos, sob a denominação de «rabo de lagarto» e «zebrina». Seus rhizomas tem grande poder alastrante; os córtes podem ser feitos com intervallos de oito mezes, constituindo sempre um campo de sanseviera uma riqueza perenne e de facil exploração.

—

Juta. *(Corchorus capsularis, L.)* Tiliaceas

O Brasil importou, no anno de 1929 cerca de 27.000.000 kilos de juta, representando um valor total de 49.000:000$000.

A totalidade da fibra de juta importada, no paiz, é proveniente de Calcutá, onerada, portanto, com impostos diversos e transportes longos. Entretanto, existem, no Brasil, regiões muito aptas ao completo e remunerador desenvolvimento desta planta, cuja cultura cada vez mais se impõe como uma das grandes necessidades de um paiz agricola e de safras importantes, as quaes necessitam de embalagens economicas. Pouco se tem feito no Brasil, relativamente a esta cultura, e mesmo assim, os resultados, praticos já observados, principalmente nas experiencias feitas no noroeste do Estado de São Paulo, são os mais satisfactorios e concludentes.

Graças ao vigor e á uberdade das nossas terras, poderemos cultivar a juta, competindo vantajosamente com os productores indianos.

As culturas, aqui feitas, dispensam grandes cuidados, notadamente quando em sementeiras a granel, o que evita as capinas, com notavel economia de braços, e com colheitas ao cabo de 90 — 100 dias.

A producção de filaça é extraordinaria, sendo commum a colheita de 20.000 kilos por alqueire paulista (24.200 ms. qs.).

Existem no Brasil 25 fabricas de tecidos de juta.

They are notably impervious to the effects of saltwater and therefore recommended for maritime uses.

The «sanseviera» is considered a wild plant in Brazil, is met with in moist and shady soils and is known by the popular denominations of «rabo de lagarto» and «zebrina». Its sprouts have great spreading power and cuts can be effected at intervals of eight months, a «sanseviera» field being always a source of revenue, easy and permanent.

—

Juta. *(Corchorus capsularis, L.)* Tiliaceae.

In the year 1929 brazil imported close on 27.000.000 kilos of tuje representing a total value of 49.000:000$000.

The totality of the imported jute originated from Calcutta, burdened therefore with sundry duties and long distance freights. Nevertheless there exist in Brazil regions appropriate to the complete and remunerative cultivation of this plant, imperative as one of the great needs of an agricultural country with important crops requiring economical packing. Little has been effected in Brazil as regards this cultivation, and even so the practical results already observed, principally in experiments effected in the Northwest of São Paulo, are most satisfactory and conclusive.

Thanks to the fertility and exuberance of our land, we can cultivate jute competing advantageously with the Indian planters.

Its cultivation here dispenses with any special care, notably when sown in bulk, which avoids weeding with a great economy of labour and a yield at the end of 90 to 100 days.

The production of filaments is extraordinary, a yield of 20.000 kilos per alqueire (24.200 square metres) being quite common,

There are 25 jute textile factories in Brazil.

—

IMPORTAÇÃO DE JUTA PELO BRASIL

JUTE IMPORTED BY BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value
1918	10.030.060	12.785 547$
1919	26.017.578	34.047:005$
1920	22.027.275	35.467:965$
1921	16.135.587	32.323:745$
1922	17.457.160	25.564:728$
1923	32.012.293	52 866:460$
1924	20.793.208	34.094:880$
1925	22.718.789	50 286:715$
1926	20.582.000	42.801:741$
1927	28.475.000	52.665:000$
1928	20.764.125	39.614:696$
1929	26.984.000	48.823:000$

Lirio do Brejo. *(Hedychium coronarium, Koen.)* Zingiberaceas

Planta vivaz e palustre que occupa areas consideraveis, ao longo da faixa littorea do Brasil, desde a Bahia até Santa Catharina, onde é encontrada em quantidades incalculaveis, vegetando socialmente em todos os logares humidos e margens de rios. As suas flores são dotadas de notavel belleza e de intenso perfume, semelhante ao do jasmim e que dellas se desprende, embalsamando a atmosphera.

Sómente nos ultimos annos as fibras desta planta têm prendido a attenção, e as varias experiencias, com as mesmas já feitas, são as mais concludentes, sendo consideradas como as mais apropriadas para o fabrico do papel.

Confirmando os resultados das analyses feitas, diversas fabricas de papel já se installaram no Brasil, trabalhando com os melhores resultados com o lirio do brejo.

Os seus caules, frescos ou mesmo seccos, proporcionam papel muito elastico e resistente, superior ao do proprio *Abácá,* augmentando as suas qualidades quando, depois da batedura, se deixa «envelhecer» a pasta, nisto excedendo ás demais pastas conhecidas.

No Brasil, por emquanto, não cogitam da cultura desta planta, tal a quantidade existente em estado silvestre.

A fabrica mais importante, que a emprega como materia prima, localisada na cidade de Morretes (Paraná), com a producção diaria de 8.000 kilos de papel, limita-se a fazer cortes nas extensas vegetações que cobrem esta parte littorea do Brasil. Entretanto, a sua cultura intensiva virá demonstrar e esclarecer novas qualidades que ainda mais valorisarão o producto.

Lirio do Brejo. — *(Hedychium coronarium, Koen.)* Zingiberaceae

A vivaceous swamp plant which occupies large areas along the brazilian coastline, from Bahia to Santa Catharina, where it is found in incalculable quantities growing luxuriously in damp places and along the banks of rivers. Its flowers are very beautiful and of an intense perfume, similar to jasmine, which makes the atmosphere heavy with scent.

It is only of late years that attention was called to its fibres, and experiments carried out with them have yielded conclusive results as being most appropriate to the manufacture of paper.

Confirming the results of these analyses several paper factories have been installed in Brazil and are working with the best of results on the «Lirio do brejo».

Its stalks, whether green or dry, yield a very elastic and tough paper, superior even to «Abacá» itself, increasing its good qualities, when after being beaten the pulp is allowed to «ripen» and in this exceeding all other known pulps.

No one in Brazil at the moment thinks of cultivating it, so great is the quantity growing wild.

The most important factory using it as raw material is situated at Morretes in the State of Paraná and produces 8.000 kilos of paper daily, only cutting in the extensive vegetation in the vicinity of this part of the brazilian coast. Its intensive cultivation will doubtless, reveal new qualities which will give it a higher value.

Um hectare de terreno proporciona 14.000 kilos de fibras, das quaes se obtêm 8.000 kilos de papel.

Dez kilos das suas flores fornecem 2,255 grammas de oleo essencial, de aroma muito activo e agradavel.

Quasi todo o papel consumido no Brasil é importado, quando é certo que só a materia prima fornecida pelo lirio do brejo existente no seu litoral sul, será bastante para preparar a quasi totalidade do papel necessario ao consumo do paiz.

A hectare of land yields 14.000 kilos of fibre, which produces 8.000 kilos of paper.

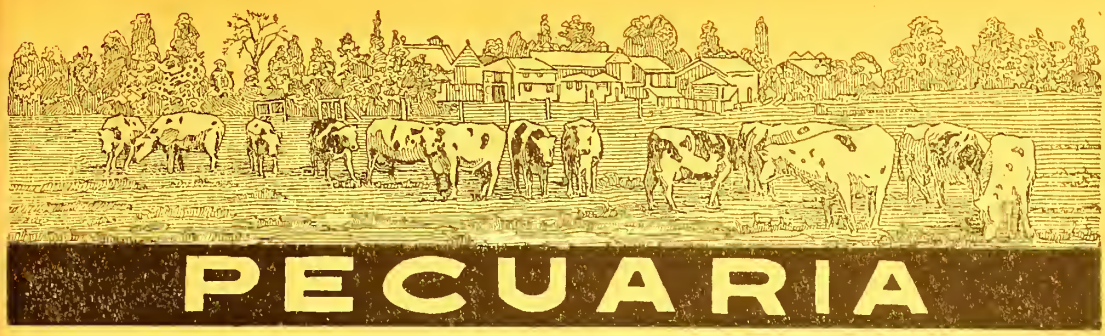
Ten kilos of its flowers yield 2,250 grammes of essential oil, of an active and agreeable scent.

Nearly all the paper used in Brazil is imported whereas it is certain that the raw material supplied by the «Lirio do brejo» growing on the southern coast of Brazil would be enough to manufacture all the paper required for home uses.

IMPORTAÇÃO DE PAPEL PELO BRASIL

PAPER IMPORTED BY BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor Value
1920	47.817.399	75.374:825$
1921	29.267.121	59.178:125$
1922	43.923.213	51.703:757$
1923	48.366.523	75.860:021$
1924	52.894.492	73.381:045$
1925	62.167.272	79.032:287$
1926	53.917.884	59.231:456$
1927	47.722.439	62.995:000$
1928	58.295.558	76.262:933$
1929	61.301.000	73 813:000$



CATTLE BREEDING.

As condições climatericas do Brasil são muito favoraveis á expansão da criação.

As suas terras, planas em certas regiões (Rio Grande do Sul), e accidentadas em outros, prestam-se á acclimatação de diversas raças aperfeiçoadas das varias especies animaes.

As suas pastagens naturaes vão sendo, pouco a pouco, substituidas por gramineas e leguminosas mais nutritivas, preparando assim um meio mais propricio ás raças precoces e exigentes.

Existem, actualmente, mais de 70 milhões de cabeças de diversas especies nos campos do Brasil.

O Serviço de Industria Pastoril, do Ministerio da Agricultura, importa, annualmente, centenas de reproductores puros que são distribuidos pelas diversas regiões pastoris do paiz, melhorando assim, por cruzamentos, a qualidade dos seus rebanhos.

Climatic conditions in Brazil are very favourabe to the breeding of cattle. Its lands, flat in some regions such as Rio Grande do Sul, and hilly in others, are suitable to the acclimatising of several kinds of bloodstock.

Its natural pastures are little by little being substituted by more nutritious grasses and clovers, thus preparing the ground for more precocious and exigeant animals.

More than 70 million head of cattle exist in Brazil at the present time.

The Industrial and Pastoral Service of the Ministry of Agriculture, annually imports hundreds of pure bred bloodstock which are distributed over the various cattle raising regions of the country, and improving the breed by judicious crossing.

O BRASIL ENTRE OS GRANDES PAIZES CRIADORES DO MUNDO

BRAZIL AMONGST THE CATTLE REARING COUNTRIES OF THE WOOLD

Bovinos Steers	Cabeças Head
Indias Britannicas British India.	120.697.239
Estados Unidos United States	55.696.000
Russia Russia	38.372.000
Brasil BRAZIL	34.271.324

Suinos. Swine	Cabeças Head
Estados Unidos United States	58.969.000
Allemanha Germany	22.880.000
Russia Russia	16.603.000
Brasil BRAZIL	16.168.549

Equinos Horses	Cabeças Head
Russia Européa e Asiatica European and Asiatic Russia.	31.258.000
Estados Unidos United States	21.482.000
Argentina Argentine	9.432.400
Brasil BRAZIL	5.253.699

Caprinos Goats	Cabeças Head
India British India.	39.288.000
Turquia Turkey.	20.268.000
União Sul Africana S. African Union.	8.018.000
Brasil BRAZIL	5.086.655

Asininos Mules	Cabeças Head
Estados Unidos United States	4 954.000
Hespanha Spain	1.966.000
Brasil BRAZIL	1.865.259

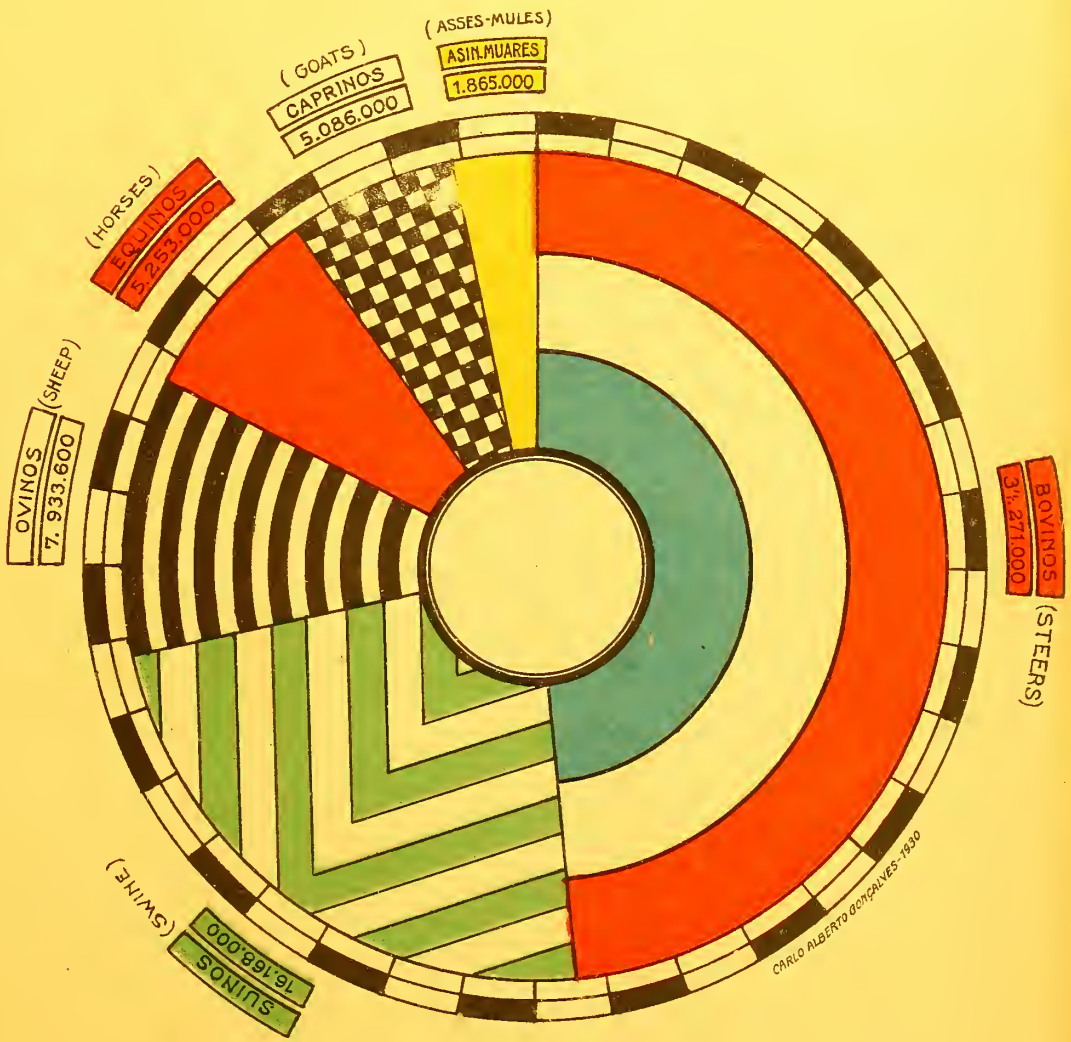
GADO EXISTENTE NOS ESTADOS DO BRASIL

CATTLE EXISTING IN THE STATES OF BRAZIL

ESTADOS States	Numero de animaes da especie Number of animals		
	Bovina Steers	Equina Horses	Asinina e muar Asses and mules
Alagôas	338.371	84.998	14.105
Amazonas	238.449	16.918	2.108
Bahia	2.698.106	381.127	250.314
Ceará	580 028	122.944	117.793
Districto Federal	23.367	7.220	16.161
Espirito Santo	161.160	50.106	31.833
Goyaz	3.020.769	259.486	45.801
Maranhão	834.596	110.575	22.138
Matto Grosso	2.831.667	168.699	8.907
Minas Geraes	7.333.104	1.145.568	384.862
Pará	615.482	63.291	4.486
Parahyba	444.928	106.644	71.665
Paraná	539.765	190.138	43.969
Pernambuco	745.217	189.856	73.092
Piauhy	1.044 734	111.668	56.148
Rio de Janeiro	581.203	118.270	40.498
Rio Grande do Norte	318.274	47.867	82.227
Rio Grande do Sul	8.489.496	1.406.809	214.829
Santa Catharina	614.202	133.079	40.727
São Paulo	2.441.989	489.803	326.079
Sergipe	311.239	47.724	12.995
Territorio do Acre	15.178	909	4.522
Total	34.271.324	5.253.699	1.865.259

BRASIL

DISTRIBUIÇÃO DOS REBANHOS
(DISTRIBUTION OF HERDS)



ESTADOS States	Numero de animaes da especie Number of animals		
	Ovina Sheeps	Caprina Goats	Suina Swine
Alagôas	164.210	219.081	86.869
Amazonas	12.479	3.602	35.270
Bahia	954.617	1.419.761	784.155
Ceará	393.558	530.743	183.737
Districto Federal	2.398	4.685	22.639
Espirito Santo	11.627	20.928	367.168
Goyaz	41.574	36.311	485.390
Maranhão	48.016	120.692	171.683
Matto Grosso	40.242	9.374	108.448
Minas Geraes	310.938	203.102	4.870.549
Pará	31.661	16.419	208.450
Parahyba	279.156	545.897	99.238
Paraná	56.265	44.254	778.342
Pernambuco	419.872	855.638	226.181
Piauhy	207.517	301.353	208.398
Rio de Janeiro	33.130	41.580	512.882
Rio Grande do Norte	166.146	216.290	30.327
Rio Grande do Sul	4.485.546	94.413	3.367.098
Santa Catharina	48.825	16.576	613.833
São Paulo	96.885	252.711	2.934.158
Sergipe	123.708	132.294	51.855
Territorio do Acre	5.067	951	21.879
Total	7.933.437	5.086.655	16.168.549

Ultimo recenseamento — 1920.
Last census 1920.

PRODUCÇÃO E CONSUMO DE LACTICINIOS

PRODUCTION AND CONSUMPTION OF DAIRY PRODUCE

ESTADOS States	EM TONELADAS — IN TONS.			
	Producção — Produce		Consumo — Consumption	
	Manteiga Butter	Queijo Cheese	Manteiga Butter	Queijo Cheese
Minas Geraes	15.000	26.000	9.000	19.000
Rio Grande do Sul	3.500	6.000	1.500	3.000
Rio de Janeiro	3.000	4.000	1.500	3.000
São Paulo	2.500	3.500	8.000	12.000
Paraná	1.000	2.000	250	500
Santa Catharina	500	1.500	250	500
Capital Federal	—	—	3.000	4.000
Goyaz	500	1.000	250	500
Matto Grosso	500	1.000	250	500
Outros Estados	500	2.500	—	—
Importação do Extrangeiro	—	—	3.000	4.300
Total	27.000	47.500	27.000	47.300

ANIMAES ABATIDOS NOS FRIGORIFICOS

ANIMALS SLAUGHTERED AT FREEZING PLANTS

Especies Species	Cabeças Head 1928	1929
Bovinos Steers.	717.974	783.666
Suinos Swine.	189 052	174.761
Ovinos Sheeps.	47.417	62.988
Caprinos Goats.	3.660	4.445
Gallinaceos Fowls.	1.591	32
Total	959.694	1.025.892

MATANÇA NAS XARQUEADAS E FABRICAS

ANIMALS SLAUGHTERED AT «XARQUEADAS» (JERKED BEEF FACTORIES)

Especies Species	Cabeças Head 1928	1929
Bovinos Steers.	955.802	457.285
Suinos Swine.	280.126	107.097
Total	1.235.928	564.382

PRODUCÇÃO DE ARTIGOS DERIVADOS DA PECUARIA

OUTPUT OF PRODUCE FROM CATTLE REARING

PRODUCTOS Produce	Unidade Unit	Quantidade Quantity 1928	1929
Xarque Jerked beef.	Tons.	95.320	20.984
Sêbo Tallow.	»	14.735	7.593
Banha Lard.	»	42.835	14.669
Couros Hides.	Um One.	2.116.468	1.340.000
Leite Milk.	Litros (1000) Litres.	1.180.800	1.195.000
Manteiga Butter.	Tons.	30.000	38.000
Queijo Cheese.	»	15.000	17.000
Leite condensado Condensed milk.	»	1.000	1.150

EXPORTAÇÃO DE PENNAS

EXPORTATION OF FEATHERS

PROCEDENCIAS ORIGIN	Grammas Grammes		Mil réis Milreis	
	1929	1928	1929	1928
De Ema Emu.	0.000	10.000	—	400$
De Garça Egret.	13.000	48.000	86:000$	72:000$
Não especificadas Unspecified.	0.000	5.000	—	500$
Total	13.000	63.000	86:000$	72:900$

ESTATISTICA DA PRODUCÇÃO DE LEITE E DERIVADOS, NO ESTADO DE SÃO PAULO, DURANTE O ANNO DE 1928

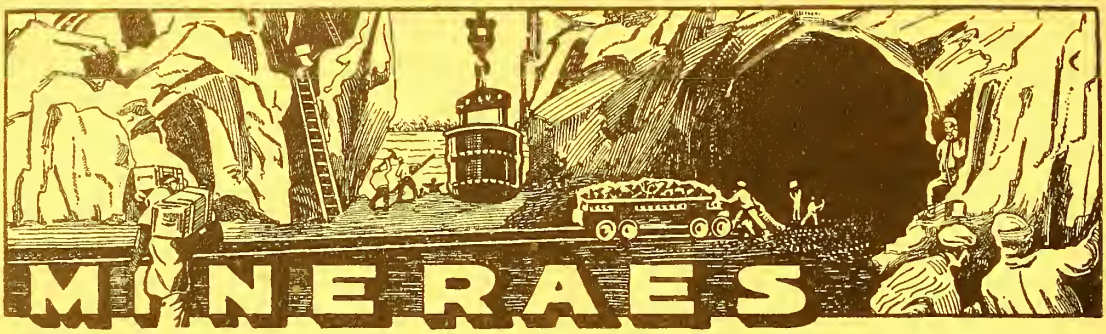
DATA RE PRODUCTION OF MILK AND ITS DERIVATIVES IN THE STATE OF S. PAULO IN YEAR 1928

Leite — Producção geral Milk — general production.	116.750.542 litros
Leite pasteurisado Pasteurized milk.	56.527.544 »
Leite condensado Condensed milk.	4.800.000 latas
Queijos Cheese.	2.240.000 kilos
Manteiga Butter.	1 611.238 »
Caseina Cream.	124.000 »
N.º de uzinas em funccionamento Number of dairies in being.	30
Capital das uzinas Capital of dairies.	17.750:000$000

EXPORTAÇÃO DE ANIMAES E SEUS PRODUCTOS PELO BRASIL

EXPORTS OF LIVE STOCK AND BYE PRODUCTS FROM BRAZIL

Annos Years	Toneladas Tons.	Valor em mil réis Milreis value	Libras ouro Sterling value
1920	149.473	235.129:441$	14.628.234
1921	139.530	186.088:689$	6.459.477
1922	107.968	182.769:031$	5.398 269
1923	198.256	344.007:378$	7.650.750
1924	160 801	281.630:808$	7 028.745
1925	142.687	272 879:758$	6.800.197
1926	75 771	188.872:200$	5.573.619
1927	123.427	281 898:633$	6 857.380
1928	171 702	425.164:241$	10.432.443
1929	166.676	352.724:669$	8.664.564



MINERALS.

Embóra exista, no Brasil, um Serviço Geologico e Mineralogico convenientemente organizado e em pleno funccionamento, as suas riquezas mineraes ainda não estão, todas, inteiramente, conhecidas e estudadas. É que as grandes extensões do seu territorio e as difficuldades dos meios de communicação tornam sobremaneira difficeis os estudos desta natureza, que são sempre dispendiosos e exigem muito tempo.

Ouro: Este metal já foi constatado em quasi todos os estados do Brasil.

A sua exploração se tem centralizado, principalmente, nos Estados de Minas Geraes, Goyaz e Matto Grosso, embóra em São Paulo, no Rio Grande do Sul, na Bahia e no Maranhão tambem já se tenham feito extracções.

As minas auriferas mais exploradas, no Brasil, são os pertencentes á Cadeia do Espinhaço, que se estende desde Barbacena, no Estado de Minas Geraes, até Jacobina, no Estado da Bahia, numa extensão superior a 1.200 kilometros.

De 1824 a 1922, a producção do ouro no Brasil deu os seguintes resultados:

Although a conveniently organized Geological and Mineralogial Service exists in Brazil in full working order, its mineral wealth is not as yet entirely known and studied. The great extension of its territory and the difficulties in means of communication tend to make these studies arduoualy difficult; they are also costly and require a great length of time.

Gold: Has been located in nearly all the States of Brazil.

Its prospecting has centralised chiefly in the States of Minas Geraes, Goyaz, and Matto Grosso, although in the states of São Paulo, Rio Grande do Sul, Bahia and Maranhão gold has also been extracted.

The most exploited mines in Brazil are those situated on the «Cadeia do Espinhaço» (Central Range) which extends from Barbacena in the State of Minas Geraes to Jacobina in the State of Bahia, an extension of over 1.200 kilometers.

From 1824 the extraction of gold in Brazil presented the following results:

	Grammas
Minas actualmente em inactividade. Mines actually not being worhed.	88.271.409
Saint-John d'el Rey (Morro Velho)	125.710.000
Ouro Preto Gold Miner (Passagem)	23.464.000
Soc. Mineração Morro do Fraga	33.987
	237.489.396

A producção das minas de Morro Velho e Passagem, 1927, foi de 3.208.688 grs. Independente das explorações regulares nessas grandes installações, em diversas localidades de Minas, Bahia, Goyaz e Matto Grosso, «faisca-se» o ouro: é um *serviço de bateia* feito pelos mineiros antigos e que ainda perdura.

Ferro: O Brasil é o paiz que accumula, no mundo, as maiores reservas de minerios de ferro, que se encontram, abundantemente, nos Estados de Minas Geraes, São Paulo, Bahia, Santa Catharina, Espirito Santo, Matto Grosso, Goyaz e Rio Grande do Sul.

Em diversas localidade de Minas Geraes, o minerio não se apresenta em camadas, formando verdadeiras montanhas de ferro sensivelmente puro.

The output of the Morro Velho and Passagem Mines in 1927 was 3.208.688 grammes.

Independent of the regular extraction by these great installations, gold is prospected in many localities of Minas, Bahia, Goyaz and Matto Grosso; by the «bateia» or washing process still used by old miners.

Iron: Brazil is the country that accumulates the largest reserves of iron in the world, which exists in abundance in the States of Minas Geraes, São Paulo, Bahia, Santa Catharina, Espirito Santo, Matto Grosso, Goyaz and Rio Grande do Sul.

In some localities in Minas the mineral does not lie in layers but forms veritable mountains of almost pure iron.

RESERVAS MUNDIAES DE MINERIO DE FERRO INDUSTRIALMENTE UTILISAVEIS

WORLD RESERVES OF MINERAL IRON IDUSTRIALLY AVAILABLE

Brasil Brazil.	23.0	%
Estados Unidos United States.	20.0	%
França France.	16.3	%
Terra Nova Newfoundland.	11.2	%
Cuba Cuba.	9.7	%
Inglaterra England.	3.1	%
Allemanha Germany.	2.8	%
Suecia Sweden.	2.3	%
Hespanha Spain.	2.1	%
Russia Russia.	1.9	%
Chile Chile.	1.5	%
India India.	1.2	%
China China	1.2	%
Noruega Norwege	0.7	%
Austria Austria.	0.7	%
Canadá Canada.	0.5	%
União Sul Africana S. African Union.	0.5	%
Algeria. Algeria	0.5	%
Australia Australia	0.4	%
Diversos Sundry	0.4	%
	100.0	%

Manganez: O Brasil possue excellentes minerios de manganez, sendo os mesmos muito communs nos Estados de Minas Geraes, Bahia, Matto Grosso.

Manganese: Brazil possesses excellent manganese mineral, the same being plentiful in the States of Minas Geraes, Bahia and Matto Grosso.

Em Minas Geraes funccionam diversas companhias na sua exploração, estando localisadas cinco emprezas nas proximidades de Queluz.

As jazidas de Nazareth, na Bahia, são importantes, o mesmo acontecendo com as do morro do Urucum, nas proximidades de Corumbá, em Matto Grosso.

Cobre: No Estado de Minas Geraes o cobre é encontrado em Ouro Preto, Indoya e em Sete Lagôas.

No Rio Grande do Sul os seus filões são numerosos entre Caçapava, Encruzilhada e Camaquan.

As minas de Camaquan que ficam a 80 kilometros da estação de Rio Negro, são as mais importantes do Rio Grande do Sul, tendo os seus quatro filões uma potencia média de 1 m,25 com um minerio de 6,5 % de cobre metallico e pequenas quantidades de ouro.

Na Bahia, os depositos cupricos estão situados perto da Villa de Bom Fim; no Ceará são conhecidos por «Minas de Pedra Verde» e no Maranhão são encontrados no Grajahú.

Platina: É principalmente em Minas Geraes, no Rio Abaeté e nos corregos Lages, Ouro Branco e Condado, na cidade do Serro, onde a platina é bastante encontrada em palhetas ou então em grãos.

Tambem nos arredores da cidade de Minas do Rio das Contas a platina é encontrada nos alluviões associada ao ouro, o mesmo acontecendo nas minas do «Congo Secco» e Itabira onde apparece nos minerios de ferro conhecidos pelo nome de «Jacutinga».

Mercurio: Em Minas Geraes, no corrego de Tripuhy, proximo de Ouro Preto, o mercurio tem sido constatado em grãos soltos, mais ou menos abundantes.

Pesquizas locaes mais recentes, têm demonstrado a presença de cinabre (sulfureto vermelho de mercurio) em uma camada de grez friavel.

Chumbo: Os minerios de chumbo são, encontrados principalmente nos Estados de Minas Geraes, Rio Grande do Sul, São Paulo e Bahia.

Em Apiahy, no Estado de São Paulo, foram encontrados blócos feldspaticos com 500 grammas de prata para 100 kilogrammas de chumbo.

No Rio Grande do Sul é commum a galena nos filões de quartzo.

There are several enterprises exploiting it in the State of Minas, five being localised in the neighbourhood of Queluz.

The Nazareth mines in Bahia are important, the same being the case regarding those at Urucum hill, in the neighbourhood of Corumbá, Matto Grosso.

Copper: Is found in the State of Minas Geraes at Ouro Preto, Indoya and State Lagôas.

In Rio Grande do Sul its streaks are numerous between Caçapava, Encruzilhada and Camaquan.

The Camaquan mines some 80 kilometers distant from Rio Negro station are the most important in Rio Grande do Sul, its four veins having an average potentiality of 1m,25 with a 6.5 % of metallic copper and small quantities of gold.

The copper deposits in Bahia are situated near Villa de Bomfim; in Ceará they are known as Minas de Pedra Verde and in Maranhão they are situate at Grajahú.

Platinum: It is principally in the rivers Abaeté and Lages, Ouro Branco and Condado streams, in the city of Serro, where platinum is mostly found in the State of Minas; it is either in flakes or nuggets.

Platinum is also found in the alluvial associated with gold at Minas do Rio das Contas, the same holding good as regards the Congo Secco mines and Itabira where it appears in the iron ore known as «Jacutinga».

Mercury: Mercury has been found more or less abundantly in loose pellets at Tripuhy stream in the State of Minas Geraes.

More recent local prospecting has demonstrated the existence of red sulphate of mercury in a bed of loose clay.

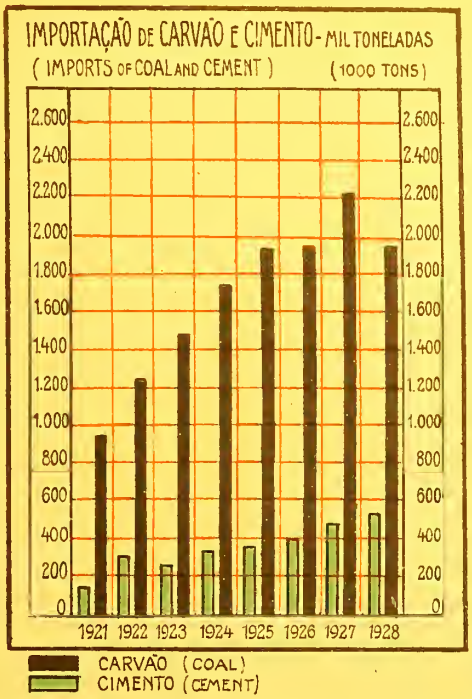
Lead: Lead orres are chiefly found in the States of Minas Geraes, Rio Grande do Sul, São Paulo and Bahia.

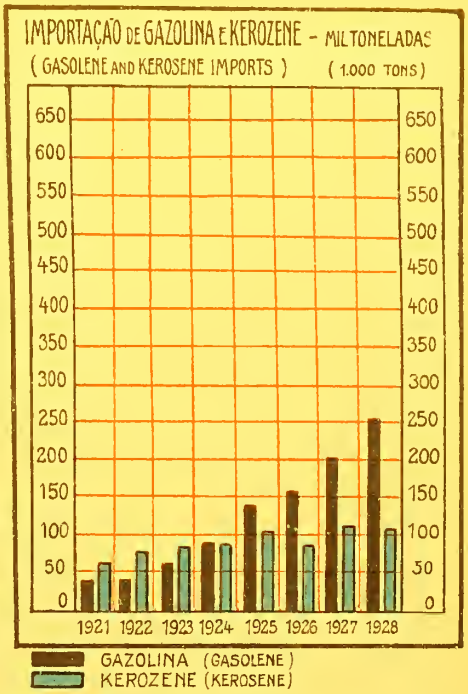
Feldspathic blocks containing 500 grammes of silver in 100 kilos of lead were discovered at Apiahy in the State of São Paulo.

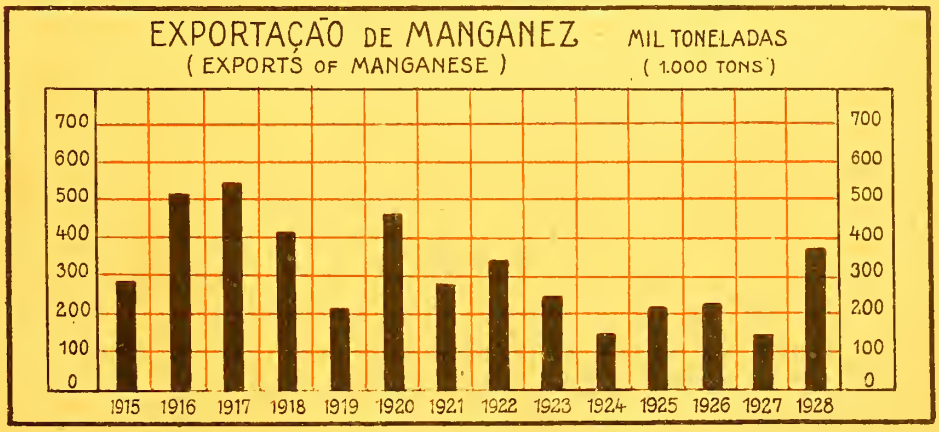
In Rio Grande do Sul galena is commonly found in quartz layers.

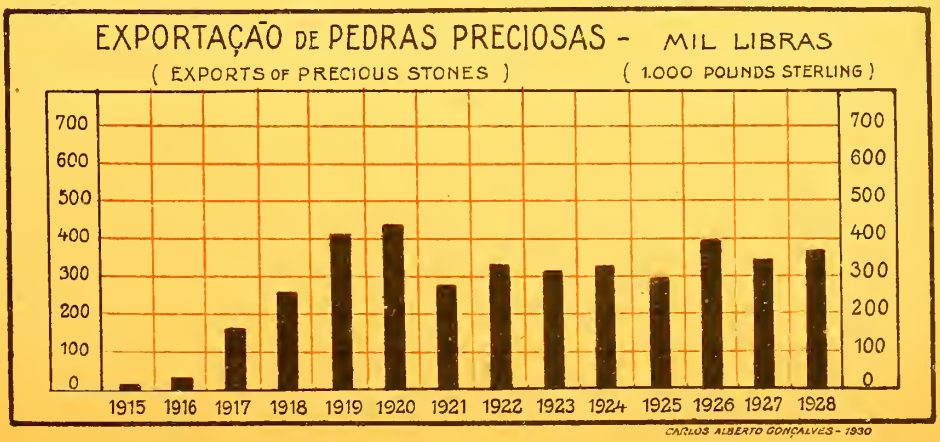
MINERAES (MINERALS)

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO BRASIL
(IMPORTS AND EXPORTS OF BRASIL)









CARLOS ALBERTO GONÇALVES - 1930

Em Minas Geraes, em Abaeté e Contendas, nas proximidades de Diamantina, existe muita galena argentifera.

Na Bahia é o chumbo encontrado nucleado no quartzo, no meio de calcareas, achando-se os seus principaes depositos no valle do Rio Verde, no Morro do Gomes e tambem em Canudos e Patumuté.

Estanho: Tem sido constatada a presença do estanho no Estado de São Paulo nas proximidades de Iguape e tambem no Estado de Minas Geraes, no municipio de Salinas.

Igualmente, no Rio Grande do Sul, nos municipios de Encruzilhada e Piratiny, encontra-se o estanho.

Zinco: A blenda existe em Abaeté (Minas Geraes) e em Yporanga (S. Paulo).

Em Minas Geraes, nos calcareos do Morro do Bule, foi descoberta uma jazida de blenda, em massas de 20 a 30 centimetros de espessura.

Nickel: Nos archeanos de Livramento, no Sul de Minas, existem depositos de nickel, sob a forma de garnierite, semelhante ao mineral da Nova Caledonia.

Diamante: Foi em 1827 que a exploração do Diamante teve inicio no Brasil, nas proximidades de Diamantina, nos rios Jequitinhonha, Abaeté, e Grão-Mogol. Outros depositos foram, em seguida, descobertos em Goyaz, nos rios Claro, Pilões, Fortuna, Desengano, Tres Barras, Caiaposinho e Garças e em Matto Grosso, nos rios Areias, Buritisal, Diamantino, Sumidouro, Arinos e Paraguay.

No Estado de São Paulo, o diamante já foi descoberto nos rios Verde e Sapucahy-Mirim.

No Paraná, as jazidas do rio Tibagy são apreciaveis.

É na Bahia que se encontram os melhores diamantes pretos (carbonados), cujas applicações nas industrias modernas são numerosas. O maior carbonado encontrado no Brasil, foi o de Lençóes. (E. da Bahia). com o peso de 3.150 quilates.

Os maiores diamantes produzidos pelo Brasil são provenientes do rio Bagagem: o *Estrella do Sul,* encontrado em 1853 e que pesava 254,5 quilates e o *Dresde,*

At Abaeté and Contendas, near Diamantina in the State of Minas Geraes there is much argentiferous galena.

In Bahia lead is found embedded in quartz, in the midst of limestone, the principal being at Rio Verde valley, Morro do Gomes and at Canudos and Patumuté.

Solder: The presence of solder has been verified in the State of São Paulo in the proximity of Iguape and also in Minas Geraes at Salinas district.

It has also been found in Rio Grande in the districts of Encruzilhada and Piratiny.

Zinc: The pitchblende exists in Abaeté
Zinc: Pitchblende exists in Abaeté in Minas Geraes and at Yporanga, São
A zinc mine was discovered in the Morro do Bule limestone in blocks of 20 to 30 centimeters diameter.

Nickel: At the Livramento deposits, S. of Minas, nickel deposits exist in the form of garnierite, similar to the New Caledonia mineral.

Diamonds: The exploitation of diamonds was initiated in Brazil in 1827 in the neighbourhood of Diamantina, in the rivers Jequitinhonha, Abaeté e Crão Mogol.

Further deposits were later discovered in Goyaz, in the rivers Claro, Pilões, Fortuna, Desengano, Tres Barras Caiapósinho and Garças and in Matto Grosso in the Areias, Buritisal, Diamantino, Sumidouro, Arinos and Paraguay.

Diamonds have been discovered in São Paulo in the rivers Verde and Sapucahy Mirim.

The deposits in the river Tibagy are apreciable.

The finest black diamonds (carbonated), the applications of which are numerous in modern industry, are found in the State of Bahia. The largest found in Brazil was that from Lençóes, weighing 3.150 carats.

The largest diamonds produced by Brazil came from the Rio Bagagem: Estrella do Sul (Southern Cross), found in 1853 weighing 254.5 carats and the Dresden, found

achado em 1857 com 117,5 quilates. O primeiro destes diamantes foi vendido por 1.200 contos de réis.

A descoberta da rocha-matriz de diamante na Africa, muito prejudicou a producção do Brasil, onde os diamantes se encontram em alluviões, em geral mais difficeis de trabalhar.

O diamante africano é mais abundante no mercado, devido ao seu baixo preço, mas elle não apresenta o brilho, nem a côr e a luz do brasileiro, principalmente dos de Diamantina que são universalmente apreciados pela sua belleza sem igual.

Actualmente, no Brasil, as explorações dos diamantes estão bem organizadas nos Estados de Minas Geraes, Goyaz, Bahia e Paraná.

A Companhia Brasileira de Exploração Diamantina, da Bahia, acaba de montar na fazenda de Andarahy, uma uzina no valôr de 4.685 contos de réis.

Graphite: A mina mais importante de Graphite do Brasil se encontra no *Emparedado* no valle do rio Jequitinhonha, em Minas Geraes. No mesmo Estado, em Mario Novaes, São Miguel e Itabira do Matto Dentro tambem existem jazidas de graphite, o mesmo acontecendo em São Fidelis no Estado do Rio de Janeiro.

Ainda, no nordeste da Bahia, em Abrantes, a graphite aflóra, o que tambem succede em Chapado, no Estado do Maranhão.

Enxofre: É encontrado em grande quantidade no Estado do Rio Grande do Norte, no municipio de Curraes-Novos.

As pyrites de ferro de Santo Amaro, na Bahia, são exploradas pelo seu enxofre.

Aluminium: Grandes depositos de bauxita foram descobertos em Motuca, em Minas Geraes. Em Poços de Caldas, tambem existe o aluminium consequente da decomposição de rochas eruptivas.

Nos depositos sedimentarios do Amazonas da «baterisação» da bauxita, resultou o aluminium.

Quartzo: O quartzo, ou crystal de rocha, é commum em quasi todo o Brasil.

O melhor, entretanto, para o fabrico de lentes, é encontrado nos montes Crystaes, na divisa de Goyaz e Minas Geraes.

Na Bahia, principalmente nos municipios de Manoel Victorino, Chique-Chique, Assurua, Barra do Rio Grande, Conquista, Santa Rita do Rio Preto e Jacobina, o

in 1857 with 117.5 caracts. the first of these stones was sold for 1.200 contos of reis.

The discovery of the diamond rockbed in South Africa was highly detrimental to production in Brazil, where diamonds are found in alluvials, generally much more difficult to work.

The african diamond is much more abundant in the market owing to its low price, but it does not present the brilliance, colour or light of the brazilian, principally those from diamantina which are universally apreciated for their unrivalled beauty.

At the present time the diamond exploitation is well organised in the states of Minas Geraes, Goyaz, Bahia and Paraná.

The Companhia Brazileira de Exploração Diamantina of Bahia has just installed at the Andarahy fazenda works costing 4.685 contos of reis.

Graphite: The most important graphite mine in Brazil is situated in the Emparedado, valley of the Jequitinhonha, in Minas Geraes. At Mario Novaes, São Miguel, and Itabira do Matto Dentro in the same State there are also graphite deposits, the same applying to São Fidelis in the State of Rio de Janeiro.

There is graphite at the Surface at Abrantes in the State of Bahia, which also happens at Chapado in State of Maranhão.

Sulphur: Is met with in vast quantities in the State of Rio Grande do Norte, Curruaes Novos District.

The iron pyrites of Santo Amaro, State of Bahia, are exploited for their sulphur.

Aluminium: Great deposits of bauxite were discovered at Motuca in the State Minas Geraes, Aluminium also exists at Poços de Caldas owing to the decomposition of the eruptiva rocks.

In the sedimentary deposits of Amazonas aluminium was found in washing the bauxite.

Quartz: Quartz or rock crystal is plentiful in the whole of Brazil.

The best, however, for making lenses is found in the Crystal hills on the borders of Goyaz and Minas Geraes.

Quartz is abundant and clear in good degree in the districts of Manoel Victorino, Chique-chique, Assurua, Barra do Rio

quartzo é encontrado em abundancia e em bom gráo de pureza.

Os principaes compradores do crystal brasileiro são os Estados Unidos, o Japão e a Allemanha.

Areias Monaziticas: As areias monaziticas existem principalmente nas praias do sul da Bahia, do Espirito Santo e do Estado do Rio de Janeiro.

Em muitas faixas destas praias ha consideraveis depositos de areia, nos quaes a monazita se concentra pela acção das aguas do mar.

O fim industrial da exploração destas areias é, principalmente, o da extracção do Thorium e do Cerium.

Schistos Bituminosos: São abundantes nos permianos de São Paulo e de Santa Catharina. Esses echistos constituem indicios da existencia de petroleo e têm sido empregados na fabricação do gaz (Taubaté).

No Estado da Bahia, encontram-se na ilha de Bacuparituba e em Ilhéos.

Turfa: A turfa é um combustivel formado por materias vegetaes mais ou menos carbonisadas. As mais conhecidas camadas de turfa do Brasil são as do rio Marahú, no fundo da bahia de Camamú (Bahia).

A turfa de Marahú pode fornecer por distillação, 400 kilos de oleo combustivel, por tonelada.

Existem no Brasil muitas outras turfeiras, como as de Camarogibe, Rio Doce, Taubaté, Agua Branca, Bambuhy e São Gonçalo do Bação.

Asphalto: Verifica-se a sua existencia, em pequena quantidade, no terreno permiano do Paraná e tambem na serra do Bufete em São Paulo.

No Estado da Bahia, elle é constatado em Ilhéos, na Ilha de Santo Amaro e na Bahia de Todos os Santos com uma apreciavel percentagem de bitume.

Calcareo — Marmores: O Calcareo é uma das mais importantes substancias que interessam directamente a varias industrias.

Em estado natural, são multiplos os seus usos: para o leito de fusão dos altos fornos, quando pobre de silica e magnesia; para a fabricação do aço, quando puro; na manufactura do carbonato de sodio; na fabricação do vidro, do chlorureto de calcio, do anhydrido carbonico, além da

Grande, Conquista, Santa Rita do Rio Preto and Jacobina in the State of Bahia.

The principal buyers of crystal are the United States, Japan and Germany.

Monazite Sands: These are found principally on the beaches at the South of Bahia, Espirito Santo and Rio de Janeiro.

There are considerable deposits of monazite on strips of beach concentrated by the action of the salt sea waves.

The industrial cause for the exploitation of these sands is the extraction of thorium which they contain and which is used in the manufacture of the Auer system of incandescent lights.

Bituminous Schists: Are abundant in the permians of São Paulo and Santa Catharina. These schists constitute indications of the existence of petroleum and have been used in the manufacture of gas (Taubaté).

They are met with on the island of Bacuparituba and at Ilhéos in the State of Bahia.

Turfa: Is a material formed of vegetable matter more or less carbonised. The best known beds in Brazil are those of the river Marahú at the far end of Camamú Bay in the State of Bahia.

Marahú turfa can produce 400 kilos of fuel oil per ton.

There are many other beds in Braz, viz. those of Camarogibe, Rio Doce, Taubaté, Agua Branca, Bambuhy, and São Gonçalo do Bação.

Asphalt: The existence of small quantities has been verified in the permian lands of Paraná and also in the Bufete Range in São Paulo.

In Bahia its presence has been verified at Ilhéos, Ilha de Santo Amaro and Todos os Santos Bay with an apreciable percentage of bitumen.

Limestone — Marble: — Limestone is one of the most important substances as regards industry.

In a natural state its uses are many: for the bed of high temperature ovens and furnaces when poor in magnesia; for the manufacture of steel when pure; in the manufacture of carbonate of potash; in the manufacture of glass, of chloride of cal-

grande applicação que tem nas diversas classes de construcções, na fabricação do assucar, etc.

Ha no Brasil muitas variedades de calcareos, entre os quaes, alguns marmores já industrialmente explorados como os das series de «Assunguy» e de «Minas».

Os marmores de «Bodoquena» (Matto Grosso), apresentam grandes variedades de côres e tomam grande brilho, quando polidos.

O marmore de «Garandella» (Minas Geraes), tambem apresenta varios coloridos.

Os calcareos de Diamantina (Bahia), e os da Serra do Araripe (Ceará), são os que dão melhores resultados nos trabalhos lithographicos.

Um dos mais importantes empregos dos calcareos, é o preparo do cimento, que é o resultado da mistura de cal, alumina e silica.

Anguns dos nossos calcareos já contêm percentagens adequadas de argilla para o preparo do cimento sem a addição de outras materias, dando assim «*cimentos naturaes*», sendo denominados «*Portland*» os cimentos artificiaes feitos com misturas.

Micas: A mica existe principalmente nos Estados de Goyaz, Bahia e Minas Geraes.

As mais importantes jazidas conhecidas são as de Santa Luzia do Carangola (Minas Geraes) e a de Mica Ponte (Goyaz).

Na Bahia, nas proximidades de Urandy, Recreio e Consentino, existe uma mica de bôa qualidade, o mesmo succedendo no municipio de Areias.

Amianto: É empregado principalmente para o fabrico de materiaes incombustiveis.

No Estado de Minas Geraes existem jazidas nos municipios de Ouro Preto, Sabará e Pombo.

Na Bahia, são conhecidos os depositos de Caethé e tambem os de Itabera, no municipio de Corrego Formoso.

Carvão: A existencia do carvão de pedra no Brasil é já constatada, praticamente, desde o sul de São Paulo até o Rio Grande do Sul, onde apparecem diversos afloramentos com productos que têm merecido os mais acurados estudos.

Acham-se actualmente em exploração as seguintes minas:

Em Santa Catharina: «Araranguá» — «Lauro Muller» — «Prospera» — «Urussanga» e «Crissiúma».

cium, anhydrate of carbon, besides many uses in different classes of construction, in manufacture of sugar etc.

There are various kinds of limestone in Brazil, amongst them some marbles already industrially exploited as for instance those of Assunguy and Minas.

The «Bodoquena» marbles from Matto Grosso present a great variety in colour and take on a high polish. The Garandella marbles (Minas Geraes) also present various colours.

The Diamantina (Bahia) limestones and those from Serra do Araripe (Ceará) are those that give best results in lithographic work.

One of the most important uses of limestone lies in the manufacture of cement, a mixture of lime, alumen and silica.

Some of our limestones already contain percentages adequate to the making of cement without adding other materials, thus giving natural cement, those made artificially by addition of mixtures being denominated «Portland».

Micas: Mica exists principally in the States of Goyaz, Bahia and Minas Geraes.

The most important mines known are those of Santa Luzia de Carangola (Minas Geraes) and Mica Ponte (Goyaz).

Near Urandy, Recreio and Consentino in Bahia, there is mica of good quality, the same holding good as regards the Areias district.

Asbestos: Is principally used in the manufacture of fireproof textiles.

There are mines in the districts of Ouro Preto, Sabará and Pombo in Minas Geraes.

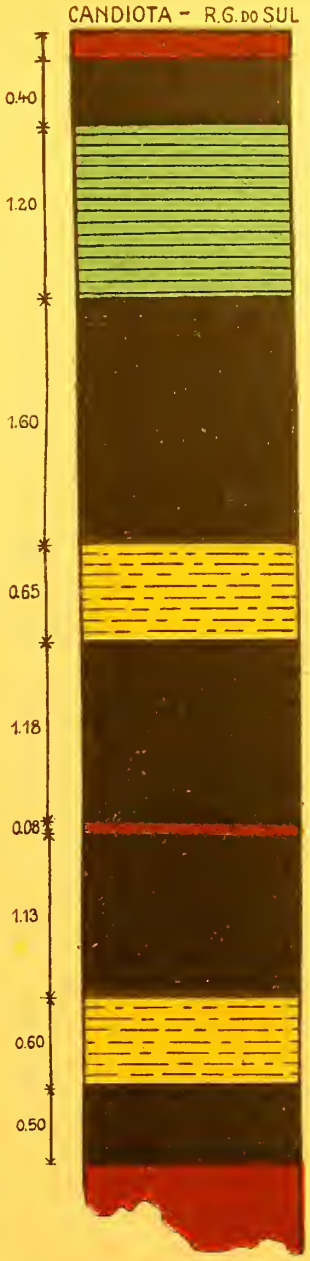
In Bahia the deposits at Caethé as well as those at Itabera in Corrego Formoso district are well known.

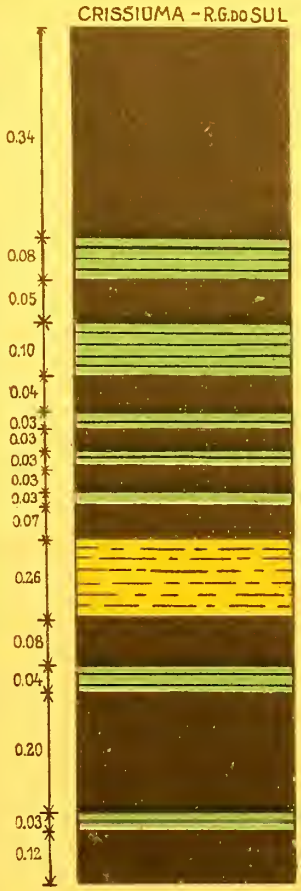
Coal: The existence of coal in Brazil has been practically verified from the south of São Paulo down to Rio Grande do Sul, where there are surface deposits containing products which have merited a very careful study.

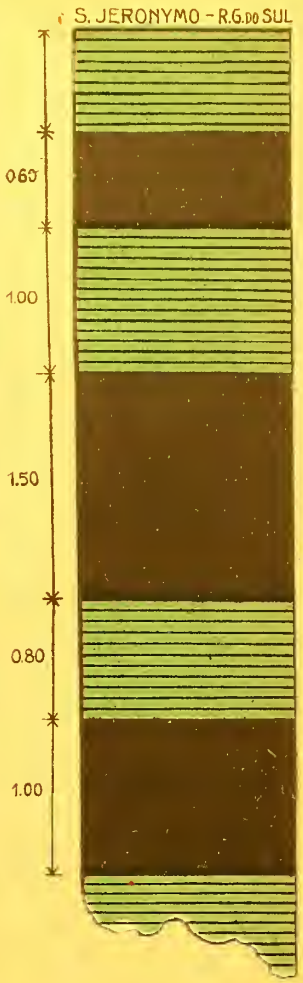
At the present time the following mines are being worked: In *Santa Catharina* — Araranguá — Lauro Muller — Prospera — Urussanga — and Crissiuma.

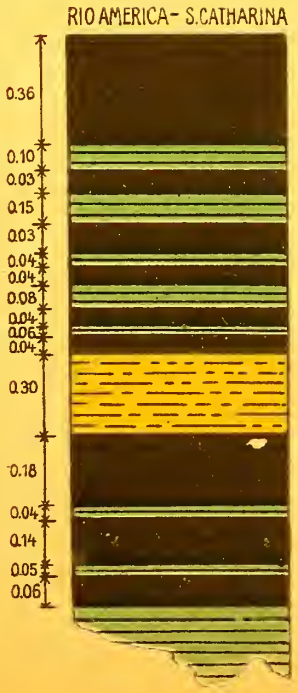
ALGUMAS MINAS DE CARVÃO DO BRASIL

(SOME BRASILIAN COAL MINES)









No Rio Grande do Sul: «São Jeronymo» e «Butiá».

O prévio preparo do carvão brasileiro, pulverisando-o em usinas especiaes, permitte empregal-o vantajosamente, pois experiencias realisadas concluiram que *um kilo de carvão brasileiro,* pulverisado e queimado em camaras de combustão, produz um numero de calorias equivalente a um kilo de carvão Cardiff queimado em grelhas, ou sejam 5 kilos de vapor.

Petroleo: O petroleo apresenta indicios nos Estados de Alagôas, Bahia, Ceará, Goyaz, Maranhão, Minas Geraes, Paraná e Rio Grande do Sul.

Diversas sondas do Ministerio da Agricultura trabalham no sentido de esclarecer a situação do petroleo no Brasil, e em Piracicaba, Estado de S. Paulo, uma companhia já iniciou a sua exploração industrial, promettendo fornecer a gazolina nacional por um baixo custo, para muito bréve.

Aguas Mineraes: Em quasi todos os Estados do Brasil são encontradas fontes de aguas mineraes, sendo as seguintes as mais conhecidas:

No Ceará: Em Tamboril, uma fonte sulphurosa; em Santa Quiteria, perto de Aracaty, fontes thermaes; em Barbalho (Crato), estão as fontes de Caldas e em Araripe, na região do Cariry, as fontes sulphurosas e thermaes.

No Parahyba: Neste Estado existem duas fontes thermaes no municipio de São João do Rio de Peixe.

Em Pernambuco: Fontes de aguas gazozas em Pajehy de Flores.

Na Bahia: Nas margens do rio Itapicurú existem varias fontes thermaes, ricas em chlorureto de sodium; no districto de Minas do Rio de Contas, na Villa de Agua Quente tambem apparecem fontes thermaes saturadas de sáes de sóda. As aguas do Rio Cipó são conhecidas pela sua grande radio-actividade.

No Estado do Rio de Janeiro: Em Parahyba do Sul, são conhecidas as suas fontes mineraes de aguas ferruginosas, gazozas ou bicarbonatadas. Em Santa Rita, no municipio de Magé, existe uma fonte cuja agua bicarbonatada é muito usada para o tratamento das molestias do figado e do estomago.

No Districto Federal: Na Tijuca (Chacara do Dr. Cockrane) é conhecida uma fonte ferruginosa com elevadas percentagens de carbonato de ferro e de carbonatos alcalinos.

In *Rio Grande do Sul* — São Jeronymo and Butiá.

The previous preparation of brazilian coal pulverising it in special factories permits it being utilised to advantage, as from experiments realised, it was concluded that one kilo of pulverised brazilian coal burnt in furnaces yields a number of calories equivalent to one kilo of Cardiff burnt on grids, or 5 kilos of steam.

Petroleum: There are indications of petroleum in the states of Alagôas, Ceará, Bahia, Goyaz, Maranhão, Minas Geraes, Pará and Rio Grande do Sul.

Various sounding operations on the part of the Ministry of Agriculture are endeavouring to locate the situation of petroleum in Brazil, and at Piracicaba, State of São Paulo, a company has initiated its industrial exploitation, promising to supply gasolene at a low price in a very short time.

Mineral Waters: In nearly all Brazilian states there are mineral water springs, the following being the best known.

In Ceará At Tamboril, a sulphur spring; at Santa Quiteria, near Aracaty, thermal springs; at Barbalho (Crato), there are the Caldas springs and at Araripe, in the Cariry region, sulphurous and thermal springs.

In Parahyba: In this state there are two thermal springs in the districts of São João and Rio do Peixe.

In Pernambuco: springs of gaseous water at Pajehy in Flores.

In Bahia: There are various thermal springs on the margins of the river Itapicurú; these are rich in chlorate of potash; in the district of Minas do Rio das Contas, Villa de Agua Quente there are also thermal springs saturated with salts of soda. The waters of the Rio Cipó are noted for their great radio activity.

In the State of Rio de Janeiro: The iron-water, gaseous and bicarbonated water springs at Parahyba do Sul are known. At Santa Rita, in the Magé district there is a spring with bicarbonated water which is in demand for the cure of sicknesses of the liver and stomach.

Federal District: At Tijuca (Chacara do Dr. Cochrane) there is an iron water spring with high percentages of alcaline and iron carbonates.

No Paraná: As aguas mineraes de Chapecó, quentes e sulphurosas, com temperatura superior a 34°, e as aguas bicarbonatos de Ouro Fino, no municipio de Campo Largo.

Em Santa Catharina: Existem diversas fontes quentes, como as de Pedras Grandes, em Tubarões, com 41°, e as de Caldas da Imperatriz com 40°.

No Rio G. do Sul: Ha uma fonte de excellente agua mineral em São Gabriel, rica em carbonato e em iodureto de ferro.

Em São Paulo: São varias as fontes de aguas mineraes conhecidas e estudadas, como as de Prata, do Bosque Jequitibás, Porto d'Aguas, Chafariz, Crissiumol, Tamanduá, São Simões, Sucury e as de Vallinhos e Lindoya, de poderosa força radio-activa.

Em Matto Grosso: Na margem esquerda do rio Cuyabá, é conhecida a fonte magnesiana do «Frade» com 42° de temperatura.

Estado de Minas Geraes: E' neste Estado que estão, localisadas as mais conhecidas e recommendadas fontes mineraes do Brasil, sendo as seguintes, as principaes: Cambuquira, Caxambú, Lambary, São Lourenço, Fervedouro, Poços de Caldas, Pocinho do Rio Verde, Aguas Santas, Araxá, Baependy e Ibiracy.

Paraná: The Chapecó mineral waters, hot and sulphurous, have a temperature above 34°, and the bicarbonated waters of Ouro Fino in the District of Campo largo are known.

Santa Catharina: There are several hot water springs, such as those of Pedras Grandes, near Tubarões with a temperature of 41° and those of Caldas da Imperatriz with 40°.

Rio Grande do Sul: There is an excellent mineral water spring at São Gabriel, rich in carbonate and iron iodide.

São Paulo: There are various mineral water springs known and studied, such as those of Crato, Bosque, Jequitibás. Porto d'Aguas, Chafariz, Crissiumol, Tamanduá, São Simões, Sucury and those at Vallinhos, and Lindoya, with strong radio active water.

Matto Grosso: On the left bank of the river Cuyaba there is the magnesia spring with 42° temperature that is known under the name of «Frade».

Minas Geraes: The best known and most recommended mineral springs are localised in this state, the following being the principal: Cambuquira, Caxambú, Lambary, S. Lourenço, Fervedouro, Poços de Caldas, Pocinho do Rio Verde, Aguas Santas, Araxá, Baependy and Ibiracy.

BRASIL — EXPORTAÇÃO DE MINERAES

BRAZIL — MINERAL EXPORTS

ANNOS Years	Toneladas 1.000 Tons.	Nos. indices Index numbers	Contos de réis Contos of reis	Nos. indices Index numbers
1910	271	100	14.956	100
1911	179	66	13.983	93
1912	161	60	13.257	89
1913	130	48	10.590	71
1914	187	69	13.172	88
1915	303	112	22.870	153
1916	512	189	43.039	288
1917	536	198	72.441	484
1918	400	148	54.187	362
1919	212	78	28.256	189
1920	457	169	51.113	342
1921	277	102	32.728	219
1922	343	127	35.360	236
1923	242	89	44.885	300
1924	165	61	35.768	239
1925	320	118	46.395	310
1926	334	123	41.455	277
1927	259	96	40.398	270
1928	380	140	58.722	393
1929	317	120	45.396	303
TOTAL	5.985	—	718.971	—
MÉDIA ANNUAL Annual average.	298	—	35.948	—
TOTAL EM £ 1000 Total in £ 1.000 units.	—	—	29.068	—
MÉDIA ANNUAL EM £ 1.000. Annual average.	—	—	1.453	—

FISHERIES.

Em 1929, o Brasil importou, só de bacalhau, 37.780 toneladas, no valor de Rs. 78.607:000$000, ou sejam £. 1.931.000 libras ouro!

Entretanto, se existisse no paiz a industria da pesca convenientemente organizada, esse ouro todo não emigraria. Nos rios da Amazonia existem as mais variadas especies de peixes, sobresahindo o «pirarucú» que é um verdadeiro rival do bacalhau, com a vantagem de ter melhor sabôr e ser mais alimenticio.

Os rios do interior do Brasil são os mais piscosos do mundo e as suas costas maritimas encerram verdadeiros thezouros por explorar; a noticia de que nas costas do sul, um só lanço de rêde reuniu approximadamente um milhão de «tainhas» bem diz da quantidade de peixes existente no Atlantico do Brasil.

Em certas épocas do anno as pescarias são tão abundantes, e verdadeiramente extraordinarias em certas regiões, que o producto chega a não ter cotação, o que não aconteceria se a pesca nas aguas brasileiras já estivesse methodicamente industrializada.

O Governo Federal nacionalizou a pesca no paiz, regulamentando-a, prestigiando e amparando ao mesmo tempo os pescadores, dividindo-os em colonias esparsas pelo littoral.

Brazil imported of codfish alone 37.780 tons with a value of 78.607.000$000 or £ 1.931.000 sterling.

Nevertheless if properly organised fisheries existed in the country, this gold would not emigrate. In the rivers of Amazonia there are several varieties of fish, of which the «pirarucú» is the chief and true rival of the cod, with the advantage of having a better taste and being more nutritious.

The rivers in the interior of Brazil are the best supplied with fish in the whole world and its seaboard is a veritable treasury to be exploited; it is reported that on the southern coast one cast of a seine net brought in close on a million grey mullet; this shows the quantity of fish existing in the Atlantic on the Brazilian coasts.

At certain periods of the year fisheries are so abundant and truly extraordinary in certain localities, that the produce has no quotation, which would not occur if fisheries in brazilian waters had been methodically organized and industrialised.

The Federal Government nationalised fisheries in the country, regulating them, assisting the fishermen and organising them into colonies spread out on the seaboard.

Incontestavelmente, é de grande futuro essa industria no Brasil, achando-se a mesma ainda incipiente, aguardando iniciativas e capitaes que queiram incremental-a economicamente.

Spix, estudando o Brasil, avaliou em 700 as suas familias ichytiologicas. Agassis, quarenta annos depois, só na Amazonia encontrava 2.000, numero duplo das existentes no Mediterraneo, e superior a todas as conhecidas no Atlantico.

There is, doubtless, a great future for this industry in Brazil, though it is still incipient awaiting initiative and capital to develop it economically.

Spix when studying Brazil computed at 700 its ichytiological species. Agassiz, forty years later, in Amazonia alone found 2.000, double the number existing in the Mediterranean, and above all known to exist in the Atlantic.

CONTAGEM DOS OVOS DE PEIXES NO BRASIL

COUNTING FISH ROES IN BRAZIL

O Serviço de Pesca do Estado de S. Paulo fez, pela primeira vez, no Brasil, o estudo biologico dos peixes de agua doce; a relação, que se segue, traduz bem a riqueza da piscicultura no paiz.

The Fishery Service of the State of São Paulo effected the biological study of fresh water fishos in Brazil; the following list will lear out the worth of fish culture in the country.

PEIXES Fish	Compr. metros Length metres	Peso (kilo) Weight	Peso da ova (grm.) Weight of roe	Ovos por gramma Eggs per gramme	Total de ovos Total of eggs
Dourado	1	14	1,940	1.350	2.619.000
Piracanjuba.	0,70	5,500	0,950	1.177	1.068.185
Piapora	—	1,900	0,248	3.567	884.616
Piavussú	—	1,435	0,217	3.500	759.500
Piavinha	0,36	0,885	0,138	1.966	413.448
Corumbatá	—	0,610	0,070	1.305	92.002
Peixe cigarra	—	—	0,029	2.367	70.536
Solteira	0,29	0,318	0,044	1.856	82.592
Tabarana	0,36	0,260	0,023	2.356	54.423
Agulha	0,25	0,145	0,015	1.939	30.442
Mandy	0,36	0,213	0,007	3.154	23.024
Lambary	0,12	0,022	0,002	10.120	27.324
Canivete	0,20	0,020	0,002	3 266	9.210
Pacú	—	0,325	0,011	631	6.941
Tambihú	—	0,020	0,001	111	7.336
Saguirú	—	0,049	0,001	—	7.040
Ferreirinha	0,15	0,037	0,002	11.608	4.663
Cascudo	0,12	0,020	0,000,75	—	118

IMPORTAÇÃO DE PRODUCTOS DE PEIXE PELO BRASIL

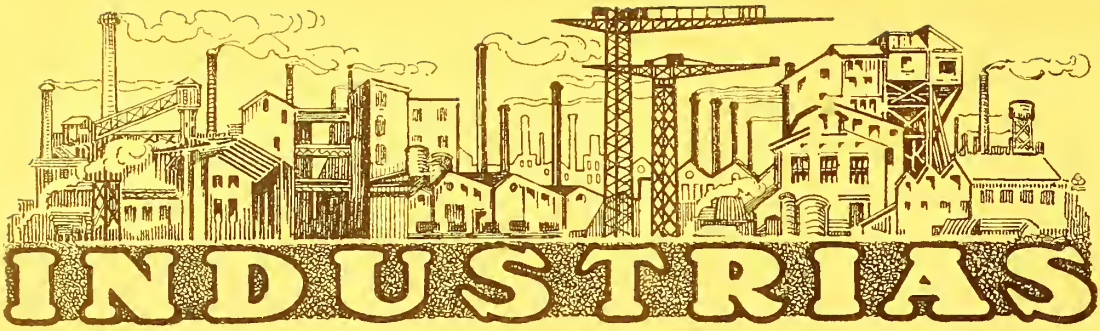
IMPORTATION OF FISH PRODUCTO BY BRAZIL

Bacalhau — Codfish

Annos Years	Kilos	Valor Value
1922	16.320.514	31.673:833$
1923	15.817.767	30.910:862$
1924	19.229.412	42.331:345$
1925	22.781.374	53.240:841$
1926	36.978.000	63 180:000$
1927	36.087.962	66.568:285$
1928	41.103.189	80.864:375$
1929	37.780.000	78.607:000$

Conservas de peixes — Preserved fish

Annos Years	Kilos	Valor Value
1922	1.201.243	3.163:565$
1923	1.276.386	4 813:660$
1924	2.212.854	9.287:418$
1925	816.764	2.963:649$
1926	761.619	2.575:633$
1927	560.904	2.299:078$
1928	928.166	3.601:153$
1929	835.600	3.100:739$



INDUSTRIES.

As industrias já occupam na vida economica do Brasil um logar da evidente relevo.

Não só considerando as suas multiplas possibilidades em relação ás mais variadas materias primas, como no tocante ás fontes de energia hydraulica esparsas pelo seu territorio, é incontestavel a sua futura posição na vanguarda dos maiores centros industriaes.

Durante, e após a grande guerra, diversas industrias novas se implantaram no Brasil, estimulando a producção da materia prima nacional, accumulando fortes capitaes e especializando um grande corpo de operarios.

Possuia o Brasil, em 1920, cerca de 13.500 estabelecimentos industriaes, installados com o capital approximado de 2 milhões de contos de réis, nelles trabalhando 275.512 operarios que produziram manufacturas no valor de 3 milhões de contos de réis.

Para que se possa avaliar o progresso industrial do paiz, é bastante mencionar que, seis annos mais tarde, isto é, em 1926, a estimativa official da sua producção industrial foi de 7.200.000:000$000.

Diversas industrias nacionaes progridem, sensivelmente, todas cooperando para a retenção das economias locaes, ao mesmo tempo que despertam a attenção para

Industries already occupy an important position in the economic life of the country.

Not only as regards its many possibilities as to raw material, as well as to sources of hydraulic power distributed all over its territory, its position in the vanguard of the greatest industrial centers in the near future is undeniable.

During and after the Great War, several new industries settled in the country, stimulating production of national raw material, accumulating large capital and specializing a large body of workmen.

In 1920 Brazil possessed nearly 13.500 industrial establishments installed with a capital approximately of 2 million contos of reis, employing 275.512 workmen who produced manufactures to the value of 3 million contos of reis.

So as to properly realise the industrial progress of the country it is enough to mention that six years later, that is, in 1926 the official estimate of production was 7.200.000:000$000.

Several national industries progress visibly, cooperating towards the retention of local economies, at the same time that they call attention to a series of natural

uma série de productos naturaes, até então desconhecidos, ou pouco estudados.

O ultimo recenseamento official, realizado no Brasil, foi o do anno de 1920, cujos dados são os que ainda figuram na quasi totalidade das estatisticas. Entretanto, existe uma serie de factores e de indices sufficientes que evidenciam o indiscutivel progresso das suas industrias e o surto cada vez mais accentuado das mesmas com aperfeiçoamentos technicos, modernização de machinismos e especialização de operarios.

O aperfeiçoamento das industrias vai tendo os mais positivos reflexos entre os consumidores, influindo sobremaneira para que desappareçam as prevenções injustificadas que sempre procuram prestigiar os artigos de origem estrangeira, em detrimento da producção brasileira.

Á proporção que a agricultura e a pecuaria vão progredindo, sob a influencia benefica dos processos racionaes e mesmo scientificos, proporcionando materias primas com melhor preparo e em condições economicas vantajosas, as industrias correlatas tambem vão, gradativamente, se firmando com esses proprios recursos locaes que, muitas vezes, são dotados de propriedades superiores aos importados, taes as excepcionaes condições mesologicas do paiz.

O exemplo da industria da seda é bem frisante, neste particular, e não está longe o dia em que o Brasil será o productor de toda a seda precisa para o seu consumo e tambem da materia prima indispensavel a varios outros paizes; esse incremento da sericicultura encontra o seu maior estimulo na perseverança dos industriaes brasileiros, robusta garantia do auspicioso porvir da manufactura nacional.

products, up to now little known and studied.

The latest official census realised in Brazil was that in 1920, the data of which still figure in general statistics. Nevertheless there are a series of factors and indications which evidence the undeniable progress of its industries and the development accentuated in same through technical improvements, modernisation of machinery and specialisation in workpeople.

The improvement in industries shows positive reflexes amongst consumers, causing the removal of unjustified doubts of those who always endeavour to enhance the value of the foreign article in detriment of the national production.

In proportion to the development of agriculture and cattle rearing under the beneficial influence of rational methods as well as scientific, producing raw material with a better finish and under advantageous conditions, the corelative industries also progress gradually under the use of these local resources which often possess qualities superior to the imported article, due to the exceptional mesologic conditions of the country.

The example of the silk industry is very patent in this respect, and the day is not far distant when Brazil will produce all the silk necessary for its own use as well as the raw material necessary to several other countries; this development in the silk industry met with its greatest factor in the perseverance of brazilian industrialists, a sure guarantee of the bright future reserved for national manufacture.

PRODUCÇÃO INDUSTRIAL DO BRASIL

INDUSTRIAL PRODUCTION OF BRAZIL

Annos Years	Valores totaes Total value
1819	377.359:000$
1914	1.352.337:000$
1920	3.000.000:000$
1926	7.200.000:000$

ALGUMAS INDUSTRIAS MANUFACTUREIRAS DO BRASIL

SOME OF THE MANUFACTURING INDUSTRIES OF BRAZIL

Tecidos — A industria dos tecidos occupa, no Brasil, uma situação de realce, sendo mesmo a principal, com o capital

Textiles. — The textile industry occupies a prominent position in Brazil, even the principal, with a capital of 669.912:926$000

de Rs. 669.912:926$000, distribuidos por 347 fabricas existentes no anno de 1928.

Essas mesmas fabricas possuem Rs. 180.796:509$000 de debentures e Rs. 336.200:289$000 de reservas. Os quadros, a seguir, especificam a situação da industria de tecidos, no paiz, mostrando tambem a sua excellente collocação entre as dos demais paizes.

pertaining to 347 factories existing at the end of 1928.

These same factories possess debentures to the value of 180.796:509$000 and reserves Rs. 336.200:289$000. The following tables specify the situation of the textile industry in the country and also show its excellent position amongst that of other countries.

IMPORTAÇÃO DE TECIDOS DE ALGODÃO

IMPORTATION OF COTTON TEXTILES

(Crús — Brancos — Tintos — Estampados e Diversos)
(Raw — Whites — Coloured — Prints — Sundries)

Annos Years	Kilos	Valor Value
1918	4.699.673	61.521:739$
1919	3.723.473	53.007:470$
1920	4.867.388	98.523:042$
1921	2.016.252	105.775:266$
1922	3.148.781	75.702:482$
1923	3.902 649	121.020:876$
1924	6.042.040	161.774:492$
1925	6.282.084	163.306:314$
1926	7.318.810	133.634:935$
1927	8.539.502	186.326:634$
1928	9.635.045	231.609:264$
1929	6.047.000	131.790:000$

EXPORTAÇÃO DE TECIDOS DE ALGODÃO

EXPORT OF COTTON TEXTILES

Annos Years	Kilos	Valor Value
1918	113.035	1.106:215$
1919	110.450	873:724$
1920	135.119	1.648:525$
1921	556.427	4.956:310$
1922	779.365	6.211:069$
1923	785.771	9.752:434$
1924	57.242	679:216$
1925	23.342	241:528$
1926	14.996	202:654$
1927	7.984	78:634$
1928	26.754	222:331$
1929	19.960	188:107$

PRODUCÇÃO DE TECIDOS DE ALGODÃO

PRODUCTION OF COTTON TEXTILES

Annos Years	Metros	Valor Value
1924/25	636.952.860	775.791:053$
1925/26	670.577.962	974.340:408$
1926/27	690.903.743	981.082:317$
1927/28	695 063.826	974.555:353$
1928/29	629.942.587	929.308:067$

FABRICAS DE TECIDOS

TEXTILE FACTORIES

Annos Years	Quantidade Quantity
1915	240
1924	244
1925	257
1926	329
1927	354
1928	347
1929	347

FABRICAS DE TECIDOS DE ALGODÃO EM 1928

COTTON TEXTILE FACTORIES (IN 1928)

ESTADOS States	N.º de fabricas Number of factories	Capital Capital	Debentures Debentures
Alagôas	11	25.600:000$000	6.250:000$000
Bahia	14	27.791:750$000	2.040:000$000
Ceará	11	6.970:000$000	—
Districto Federal	23	110.620:000$000	69.883:200$000
Espirito Santo	2	3.000:000$000	1.550:000$000
Maranhão	10	7.151:500$000	—
Minas Geraes	91	61.623:026$800	5.778:200$000
Paraná	3	100:000$000	—
Parahyba do Norte	4	3.420:000$000	1.868:740$000
Pernambuco	15	71.800:000$000	14.877 000$000
Piauhy	1	600:000$000	301:963$200
Rio de Janeiro	26	50.520:000$000	9.086:000$000
Rio G. do Norte	2	2.500:000$000	860:000$000
Rio G. do Sul	4	13.500:000$000	2.000:000$000
Santa Catharina	23	7.320:000$000	600:000$000
Sergipe	10	11.900:000$000	2.115:000$000
São Paulo	97	265.496:824$370	64.630:406$050
Total	347	669.913:101$170	181.840:509$250

ESTADOS States	Reservas Reserves	Tecidos—metros Textiles—metres	N.º de fusos Number of bales
Alagôas	5.806:114$950	27.930.473	90.944
Bahia	16.724:657$510	25.841.476	107.400
Ceará	5.801:076$995	6.239.097	22.185
Districto Federal	91.035:662$000	97.587.073	717.482
Espirito Santo	100:000$000	3.639.425	8.372
Maranhão	5.108:959$382	18.220.498	74.806
Minas Geraes	21.011:088$976	73.230.301	290.304
Paraná	—	240 000	—
Parahyba do Norte	300:000$000	5.597.966	14.164
Pernambuco	4.669:486$936	150.142	5.411.909
Piauhy	293:430$588	342.902	2.556
Rio de Janeiro	42.885:185$989	62.533.391	234 669
Rio G. do Norte	934:000$000	2.700.000	4.428
Rio G. do Sul	5.991:932$650	4.897.247	33.804
Santa Catharina	1.924:529$970	4 644.312	21.720
Sergipe	8.531:564$373	30.544.472	59.988
São Paulo	127.052:599$005	192.433.554	857.477
Total	336.170:289$324	556.812.329	7.950.208

ESTADOS States	N.º de teares Number of looms	N.º de operarios Number of workmen	Consumo annual de algodão em rama Annual consumption of cotton
Alagôas	2.709	7.140	3.976.877
Bahia	5 409	5.308	3.091.803
Ceará	751	2.692	2.010.836
Districto Federal	16.976	21.199	13.006.905
Espirito Santo	361	636	511.583
Maranhão	2.354	3.414	2.369.142
Minas Geraes	7.848	13.683	7.330.637
Paraná	20	30	20.000
Parahyba do Norte	512	928	542.000
Pernambuco	758.000	80.000	73 320.420
Piauhy	168	236	104.136
Rio de Janeiro	7.264	9.962	7.014.438
Rio G. do Norte	176	540	595.000
Rio G. do Sul	1.198	2.100	1.020.000
Santa Catharina	717	1.803	1.294.826
Sergipe	2.564	5.106	3.613 223
São Paulo	24.129	36.249	31.846.833
Total	831.156	191.026	151.668.659

CONSUMO DE ALGODÃO EM FARDOS PELOS PRINCIPAES PAIZES INDUSTRIAES

CONSUMPTION OF COTTON IN BALES BY THE PRINCIPAL INDUSTRIAL COUNTRIES

	Paizes Countries	Fardos Bales
1	Estados Unidos United States	7.885.249
2	Inglaterra England	3.019.249
3	Japão Japan	2.658.694
4	India India	2.417.412
5	Allemanha Germany	2.248 41[illegible]
6	China China	1.800.000
7	França France	1.132.000
8	Russia Russia	929.174
9	Italia Italy	903.000
10	Hespanha Spain	400.000
11	BRASIL BRAZIL	361.000
12	Polonia Poland	349.500
13	Tchecoslovaquia Tchecoslovakia	342.000
14	Belgica Belgium	275.000
15	Canadá Canada	235.228

Sedas — A industria da sêda vem tomando vulto no Brasil, o que é attestado pela producção de casulos, avaliada, só no Estado de São Paulo, para o anno de 1928, em 200 mil kilos.

Essa industria, em futuro não remoto, se o Brasil continuar a tratal-a com a attenção que actualmente lhe presta, alcançará importancia assombrosa, pois as nossas condições mesologicas são superiores ás do Japão e da Italia para o desenvolvimento do «bicho da sêda».

Nesses paizes, conseguem, no maximo, duas gerações de «bicho da sêda», annualmente, ao passo que no Brasil são communs cinco, seis e até oito gerações no mesmo periodo, de tempo, pois em alguns logares, no fim de 30 dias, as larvas já começam a tecer o casulo!

Em Minas Geraes, a Sociedade Mineira de Sericicultura tem, nas proximidades de Barbacena, perto de meio milhão de pés de amoreiras, que devem ter produzido em 1929-1930, cerca de 6 mil kilos de casulos.

Existem, actualmente, no Estado de São Paulo, 41 fabricas que se dedicam á industria da sêda, sendo 35 na capital do Estado e as restantes em cidades do interior.

Essas fabricas dão trabalho a 5.195 operarios, que manejam 2.089 teares, do-

Silks. — The silk industry in Brazil is llooming large, as shown by the 1928 estimate for the output of coccoons for São Paulo aone being 200 thousand kilos.

This industry in the not remote future if treated in Brazil with the same care and attention as at the present time will attain astonishing importance, as Brasil's climatic conditions are superior to those of Japan and Italy for the rearing of the silkworm.

In the above countries at the most two generations of the silk worm are reared per annum, whereas in Brazil five, six and even eight generations occur during the same period of time, for in some localities the worm begins to spin its cocoon at the end of 30 days.

The Sociedade Mineira de Sericultura has close on half a million mulberry bushes close to Barbacena in the State of Minas Geraes at the end of 1929-1930, yielding 6 thousand kilos of cocoons.

41 factories working in silk exist at the present time in the State of São Paulo, of which 35 are in the capital city and the rest in the interior of the State.

These give occupation to 5.195 workmen, 2.089 looms with 10.880 shuttles. The capital employed is Rs. 52.432:000$000.

PANORAMAS DA CIDADE DE SÃO PAULO.

VIEWS OF THE CITY OF SÃO PAULO.

tados de 10.880 fusos. O capital empregado é de 52.432:000$000.

Já foi, tambem, iniciada a fabricação da sêda artificial num importante estabelecimento paulista, com capacidade para 400 mil kilos por anno, sendo ahi empregada a cellulose como materia prima.

Annuncia-se que um grupo de capitalistas inglezes está tratando da organização, de uma poderosa empreza com o capital de 5.575.000 libras, para tratar da industria da sêda nos Estados de São Paulo, Paraná e Santa Catharina.

The manufacture of artificial silks has been commenced by an important São Paulo establishment, with a capacity for the output of 400 thousand kilos per annum, cellulose being the raw material employed.

It is reported that a group of english capitalists is treating of the organisation of a powerful syndicate with a capital of £ 5.575.000 sterling to manufacture silk in the State of São Paulo, Paraná and Santa Catharina.

IMPORTAÇÃO DE TECIDOS DE SEDA PELO BRASIL

IMPORTATION OF SILK TEXTILES BY BRAZIL

Annos Years	Kilos	Valor em mil réis Value in milreis	Em £ In sterling
1922	51.603	6.560:010$000	196.873
1923	37.438	5.928:405$000	133.627
1924	67.007	9.766:465$000	240.097
1925	85.798	11.450:352$000	281.934
1926	90.690	10.795:300$000	319.039
1927	48.188	8.047:941$000	195.641
1928	39.930	7.471:938$000	183.339
1929	20.459	3.736:745$000	91.798

Papel — A primeira fabrica de papel fundada no Brasil inaugurou-se em Salto de Itú, Estado de São Paulo, em 1888, e pertencia á firma Melchert & Cia., cujo capital era de 250 contos, com 36 operarios.

Em 1890, o Coronel Antonio Rodovalho constituio a Companhia Melhoramentos de São Paulo, para a exploração dessa industria, com o capital de 1.500 contos. Fundou depois a segunda fabrica, ainda existente em Cayeiras. Na mesma época, o operario italiano Narciso Sturlini explorava, em Osasco, o fabrico do papelão. Este modesto emprehendimento, que data de 1889, deu origem á actual Companhia Industrial de Papeis e Cartonagens.

O recenseamento de 1920 accusou, no Brasil, a existencia de 17 estabelecimentos congeneres, dando trabalho a 1.622 operarios, empregando o capital de 22.995:270$000 e com a producção no valor de 26.946:000$000.

Actualmente, existem no Brasil 23 fabricas de papel que representam o capital de 78.860:000$000.

Paper. — The first paper factory in Brazil was founded at Salto de Itu in the year 1888, by Messrs. Melchert & Co., whose capital was 250 contos and employing 36 workmen.

In 1890 Colonel Antonio Rodovalho organised the «Companhia Melhoramentos de São Paulo, for the exploitation of this industry with a capital of 1.500 contos.

He later founded a second factory which still exists at Cayeiras. In that same year the italian workman Narciso Sturlini started a cardboard factory at Osasco. This modest enterprise was the origin in 1889 of the present day «Companhia Industrial de Papeis e Cartonagens».

The 1920 census, states the existence of 17 similar establishments in Brazil, occupying 1.622 workmen and working on a capital of Rs. 26.946:000$000.

There are at the present time 23 paper factories in Brazil representing a capital of 78.860:000$000.

Industria do Frio — Um rapido confronto estatistico entre o que exporta a Argentina e a actual exportação do Brasil evidencia o futuro promissor que está reservado a essa nova industria deste paiz,

Cold storage Industry. — A rapid statistical comparison between what Argentina exports and what we are exporting, shows the promising future reserved for this brazilian industry within a few years,

dentro de poucos annos, assegurando-lhe mesmo uma posição de relevo entre os maiores exportadores de productos frigorificados, na America do Sul.

Assim é, que a vizinha Republica do Prata, que mais cedo iniciou essa producção, põe nos mercados estrangeiros, annualmente, 750 mil toneladas de carnes congeladas do typo «Chilled beef», ou sejam dois milhões e meio de cabeças de gado.

A exportação brasileira, ainda incipiente, já avulta numa cifra bem apreciavel. Sómente a Companhia «Anglo» remette, semanalmente, para a Europa, duzentas toneladas de carnes brasileiras.

O computo annual é facil de ser verificado, representando a somma volumosa de dez mil e quatrocentas toneladas.

A companhia ingleza «Anglo», espera praticar, entre nós, o que já está realizando em Buenos Aires, onde até os guindastes são resfriados, para que seja conservada a temperatura sob a qual estava o producto nas camaras frigorificas.

As circumstancias autorisam uma previsão optimista nesse ramo da exportação brasileira. Com o seu rebanho numeroso, certamente não será difficil, ao Brasil conquistar definitivamente os mercados estrangeiros.

A Amazonia, Matto Grosso, Goyaz, Rio Grande do Sul, Minas e São Paulo, são riquissimos em pastagens.

Possue o Brasil um dos maiores frigorificos da America do Sul, a «Empreza de Armazens Frigorificos».

Dado o curto lapso de tempo em que essa producção começou a desenvolver-se, é facil constatar que, nesse ramo, se centúa um progresso animador.

O que advirá do incremento dessa industria, com os recursos existentes, recursos extraordinarios e preciosos, evidencia-se desde logo.

É uma fonte de riqueza certa, de onde emanarão rendas sempre crescentes e avultadas.

Funccionam actualmente no Brasil, 15 grandes installações frigorificas, sendo 2 na Capital Federal, 1 no Estado do Rio, 7 em São Paulo, 1 no Paraná e 4 no Rio Grande do Sul.

the present exports from Brazil placing us in a prominent position amongst the exporters of coldstorage products in South America.

Thus the Plate Republic that initiated this industry before we did, is placing 750.000 tons of chilled meat, or say the equivalent of two and a half million head of cattle.

Brazilian exports, still in an incipient stage, are already showing a high figure. The Anglo Brazilian Co., alone ships 200 tons per week to Europe.

This represents nothing less than ten thousand four hundred tonsof Chilled Beef.

The Anglo Brazilian Co., is expecting to establish the use here of cold derricks, as in Buenos Aires, so as to preserve a temperature even with that of the cold storage chambers.

Circumstances authorise an optimistic outlook as regards this branch of exportation. With its immense herds it should not be difficult to definitely dominate the foreign markets.

The States of Amazonia, Matto Grosso, Goyaz, Rio Grande do Sul, Minas and São Paulo are rich in pasturage.

Brazil possesses in the «Empreza de Armazens Frigorificos» one of the largest installations in South America.

Given the short lapse of time since this industry commenced to develop.

The outcome of the development of this industry, with its extraordinary and abundant existing rescurces is at once evident.

It is a source of revenue at once certain and from which there will be increasing and great outcomes.

There are at the present time 15 installations in the country — 2 in the Feral District, 1 in the State of Rio, 7 in São Paulo, 1 in Paraná and 4 in Rio Grande do Sul.

Frigorificos existentes no Brasil

Companhia Frigorifica de Santa Luzia. — (Rio de Janeiro) — A. Prestes & Companhia, Limitada. — Capacidade das camaras frigorificas: 3.182.000 frigorias.

Empreza de Armazens Frigorificos. — (Rio de Janeiro) — Capacidade das camaras: 3.600.000 frigorias diarias.

Frigorifico de Mendes. — (Estado do Rio) — Capacidade de matança para 1.900 cabeças de gado vaccum e 50 de suino, aquella por semana e esta por dia. Capacidade de refrigeração para 4.928 toneladas.

Armour of Brasil Corporation. — (São Paulo) — Capacidade para 3.000 toneladas de carne empilhada e 1.500 de carne dependurada. — Capacidade de matança, por dia: 800 bois, 2.000 porcos e 1.000 carneiros.

Frigorifico Anglo. — (São Paulo) — Possue 32 camaras com capacidade em deposito para 300 toneladas. — Matança diaria de 600 cabeças de vaccuns.

Frigorifico de Osasco. — (São Paulo) — Capacidade para matança diaria de 1.000 bois e 1.000 porcos. — 10 camaras frias com 5.913 metros cubicos.

Companhia Frigorifica de Santos. — (Santos) — Capacidade de matança diaria para 600 bois. — Cubagem de 5.242 metros cubicos em 12 camaras e 13 depositos.

Frigorifico Bianco. — (Cruzeiro). — (São Paulo. Installado em 1929.

Frigorifico Anglo. — (Pelotas, Rio Grande do Sul) — Tem 12 camaras frias com a capacidade total de 2.500 toneladas de frigorificados. — Matança de 450 vaccuns, 500 ovinos, em 24 horas.

Companhia Swift Brasil. — (Rio Grande, Rio Grande do Sul) — Capacidade de matança diaria 900 vaccuns e 500 ovinos. — Depositos frigorificos com 389.200 pés cubicos.

Companhia Armour. — (Livramento, Rio Grande do Sul) — Possue 12 camaras frias com capacidade para 80 toneladas cada uma.

Freezing plants existing in Brazil

Cia. Frigorifica de Santa Luzia. — (Rio de Janeiro) — A. Prestes & Co. Ltd. Capacity 3.182.000 units.

Frigorifico de Mendes. — (State of Rio) — Capacity for 1.900 carcasses of steers and 50 of swine, the first per week and the latter per day. Total freezing capacity 4.928 tons.

Empreza de Armazens Frigorificos. — (Rio de Janeiro) — Capacity of the chambers 3.600.000 units daily.

Armour of Brazil Corporation — (São Paulo) — Capacity for 3.000 tons of meat packed and 1.500 tons hung up. Slaughtering capacity per day: 800 steers, 2.000 pigs and 1.000 sheep.

Frigorifico Anglo. — (São Paulo) — Possesses 32 chambers with a deposit capacity of 300 tons. Daily slaughtering capacity — 600 steers.

Frigorifico de Osasco. — (São Paulo) — Daily slaughtering capacity for 1.000 steers and 1.000 pigs. — 10 freezing chambers with 5.913 cubic meters capacity.

Companhia Frigorifica de Santos. — (Santos) — Daily slaughtering capacity for 600 sters. 12 freezing chambers with 5.242 cubic meters capacity and 13 deposits.

Frigorifico Bianco — (Cruzeiro) — S. Paulo. Instality in 1929.

Frigorifico Angio — (Pelotas, Rio Grande do Sul) — Has 12 freezing chambers with a total capacity of 2.500 tons of frozen stock. — Slaughtering capacity of 450 steers 500 sheep daily.

Companhia Swift do Brazil. — (Rio Grande do Sul) — Daily slaughtering capacity of 900 steers, and 500 sheep. Capacity of freezing chambers — 189.200 cubic feet.

Companhia Armour. — (Livramento, Rio Grande do Sul) — Possesses 12 freezing chambers with a capacity of 80 tons each.

Carne de carneiro congelada Frozen meat.	1.543.582	4.164:759$	102.266
Carne resfriada, de vacca Chilled meat.	71.742.410	95.583:138$	2.347.508
Xarque Jerked beef.	3.612.804	8.514:805$	208.981
Cera Wax.	394.891	2.261:261$	55.516
Couros salgados Salt hides.	41.030.039	79.016:927$	1.941.880
Couros seccos Dry hides.	10.688.611	39.654:812$	974.131
Glycerina Glycerine.	84.718	151:130$	3.714
Linguas Tongues.	723.201	3.927:496$	96.518
Mel Honey	53.178	115:103$	2.828
Oleo de mocotó Neat's foot oil.	107.588	191:373$	4.702
Pellegos Saddle mats.	86.787	302:591$	7.434
Pelles Skins.	5.247.231	49.554:210$	1.217.183
Sangue secco Dry blood.	818.472	375:390$	9.227
Tripas seccas e salgadas Dry and salt tripe.	2.719.320	6.427:816$	157.952
II			
Lampadas electricas Electric lamps.	46.757	832:794$	20.468
Agathas Agate.	483.269	720:931$	17.713
Carbonados. Carbons.	—	6.909:132$	169.708
Diamantes Diamonds.	—	2.283:580$	56.105
Mica	45.202	394:662$	9.699
Chumbo Lead.	601.700	601:700$	14.782
III			
Aguardente Rum.	24.461	46:093$	1.132
Algodão (em rama e beneficiado) Cotton (raw and treated).	49.247.827	154.731:062$	3.803.336
Arroz Rice.	6.612.706	5.574:632$	137.036
Assucar Sugar.	14.879.017	9.029:731$	221.577
Borracha Rubber.	19.860.508	61.114:039$	1.500.923
Cabos de vassouras Broomsticks.	3.589.252	1.806:431$	44.370
Cacáo Cocoa.	65.557.546	104.943:880$	2.577.811
Café — saccas Coffee—bags.	14.280.815	2.740.073:314$	67.306.847
Carnaúba Carnauba.	6.432.686	24.765:864$	608.308
Doces Sweets.	149.982	331:595$	8.139
Essencias Essences.	131.764	2.542:549$	61.448
Estopa Tow.	44.479	92:491$	2.269
Farellos Bran.	84.631.743	19.145:814$	470.293
Farinhas Flour.	7.257.179	3.236:263$	79.514
Fibras Fibres.	4.194.794	4.682:975$	115.038
Fumo Tobacco.	35.531.417	67.300:916$	1.653.360
Mate Matte.	85.972.117	114.935:414$	2.612.829
Madeiras Timber.	127.219.784	26.662:018$	654.925
Milho Maize.	21.567.223	5.875:765$	144.408

Oleos . . . . . Oils	158.279	542:359$	13.322
Torta de linho . . . . . Linen waste.	1.822.475	711:920$	17.486
Torta de caroço de algodão . . Cotton seed cake.	24.773.091	6.308:957$	155.007

RELAÇÃO DAS INDUSTRIAS EXISTENTES NO BRASIL

LIST OF INDUSTRIES EXISTING IN BRAZIL

Industrias Textis

Fiação de algodão. — Tecelagem de algodão. — Fiação e tecelagem de algodão. — Fabricação de tecidos de malha em geral — Fabricação de rendas, bordados etc. — Fabricação de fitas, cadarços, tranças, etc. — Fabricação de tecidos de lã pura ou mesclada. — Fabricação de tecidos de juta. — Alvejamento, tinturaria e estamparia. — Fabricação de tecidos de seda. — Cordoalha (cordas e barbantes). — Fabricação de saccos. — Fabricação de estopa. — Fabricação de mantas para montaria. — Beneficiamento de aldão. — Fabricação de vassouras, escovas, e espanadores. — Fabricação de pinceis e brochas. — Fabricação de palhões para garrafas. — Fabricação de chapéos de palha. — Fabricação de tranças de palha para chapéos.

Textile Industries

Thread spinning. — Cotton weaving. — Cotton spinning and weaving. — Manufacture of textiles in general. — Manufacture of lace, embroidery etc. — Manufacture of ribbons, tape and plaiting. — Manufacture of pure or misced. — Manufacture woollen textiles. — Manufacture of gunnies. — Bleaching, dying and printing. — Manufacture of silk textiles. — Manufacture of rope and twine. — Manufacture of bagging. — Manufacture of tow. — Manufacture of saddle cloths. — Preparing and cleaning cotton. — Manufacture of brooms, brushes and dusters. — Manufacture of paint brushes. — Manufacture of straw bottle wrappers — Manufacture of straw hats. — Manufacture of straw plaiting for hats.

Industria de Couros, de Pelles e de outras Materias duras do Reino Animal

Cortumes. — Fabricação de malas e artigos para viagem. — Fabricação de correias para transmissão. — Arreios etc. — Bainhas de couro.

Hides, leather and shins; other dry produce of animal origin

Tanning. — Leather travelling bags and. appurtenances. — Manufacture of leather belting. — Manufacture of saddlery etc. — Manufacture of leather sheaths.

Industrias de Madeiras

Serraria. — Tanoaria e fabricação de barricas. — Officinas de torneiro e artefactos de madeira. — Fabricação de caixas e caixões. — Fabricação de rolhas e artefactos de cortiça. — Fabricação de fôrmas de madeira para calçados. — Fabricação de páos para tamancos. — Fabricação de saltos de madeira para calçados. — Fabricação de malas de madeira. — Fabricação de objectos de vime, junco e bambú.

Timber Industries

Sawmills. — Manufacture of barrels, tubs etc. — Wood turning and fancy woodwork. — Manufacture of cases and boxes. — Manufacture of corks and other articles. — Manufacture of lasts for boots. — Manufacture of wooden soles for clouts. — Manufacture of wooden heels for shoes. — Manufacture of wooden trunks. — Manufacture of come, rattan and bamboo articles.

Metallurgia

Laminação de ferro. — Fundição e construcção de machinas em geral. — Concertos de machinas e fabricação de peças accessorias. — Fabricação de fogões, caixas para agua, grades, etc. — Fabricação de cofres. — Fabricação de utensilios de ferro esmaltado. — Fabricação de pregos, parafusos, rebites, etc. — Fabricação de fechaduras, dobradiças, cremones, etc. — Fabricação de enxadas, foices e outras ferramentas. — Fabricação de ferramentas — Fabricação de agulhas, alfinetes, colchetes e artigos para escriptorio. — Fabricação de artefactos de folha de Flandres e de ferro zincado ou estanho. — Fabricação de telas, cadeias, fios metalicos e objectos de arame. — Fabricação de artefactos principalmente de cobre e bronze. Balanças. — Fabricação de utensilios e artefactos de diversos metaes. Facas. — Fabricação de artefactos de outros metaes. — Reparação de motores electricos.

Ceramica

Fabricação de vidros e crystaes. — Polimento e lapidação de vidro; fabricação de espelhos. — Fabricação de louça commum (kaolim ou feldspatho). — Fabricação de louças de barro (filtros, moringas, cachimbos). — Olarias (tijolos, telhas e manilhas). — Fabricação de ladrilhos, rebolos, mosaicos e outras pedras artificiaes).

Productos Chimicos propriamente ditos e Productos analogos

Fabricação de productos chimicos. — Fabricação de especialidades pharmaceuticas. — Fabricação de perfumarias. — Fabricação de phosphoros. — Fabricação de explosivos. — Fabricação de aguas mineraes artificiaes. — Fabricação de tintas mineraes, vernizes, lapis, etc. — Fabricação de oleos mineraes. — Fabricação de colla, carvão animal e adubos organicos. — Fabricação de pastas para calçados. — Fabricação de sabão. — Fabricação de velas de sebo e estearina. — Fabricação de velas de cêra. — Fabricação de lamparinas. — Fabricação de oleos vegetaes e seus depurados. — Fabricação de artefactos de borracha. — Fabricação de papel e papelão. — Fabricação de tubos de papelão. — Fabricação de caixas de papelão. — Fabricação de colla vegetal

Metallurgy

Manufacture of iron bars and plates. — Foundry and construction of machinery in general. — Machine repairs and construction of accessory parts. — Manufacture of stoves, water deposits gratings etc. — Manufacture of safes. — Manufacture of enamel ware. — Manufacture of nails, screws, rivets etc. — Manufacture of locks, hinges, etc. — Manufacture of hoes, billhooks and similar tools. — Manufacture of tools. — Manufacture of needles, pins clips and office stationery. — Manufacture of galvanized and tinned ironware. — Manufacture of wire screens and netting. — Manufacture of brass and bronze articles, scales. — Manufacture of utensils and objects of sundry metals. Knives. — Manufacture of sundry articles in metal. — Repairing electric motors.

Earthenware

Manufacture of glass and crystals. — Cutting and polishing glass, manufacture of mirrors. — Manufacture of common pottery (kaolin or feldspar). — Manufacture of clay pottery (filters, water coolers, pipes). — Brick kilns (bricks, tiles, and water pipes). — Manufacture of paving tiles, sharp stones, mosaics and other artifical stones.

Chemicals properly speaking and analogous products

Manufacture of chemicals. — Manufacture of pharmaceutical specialities. — Manufacture of perfumery. — Manufacture of matches. — Manufacture of explosives. — Manufacture of artificial mineral waters. — Manufacture of soaps. — Manufacture of tallow & stearine candles. — Manufacture of wax candles. — Manufacture of night lights. — Manufacture of vegetable oils and subsidiaries. — Manufacture of rubber articles. — Manafacture of mineral paints, varnishes, pencils etc. — Manufacture of mineral oils. — Manufacture of glue, animal charcoal, and organic manure. — Manufacture of pastes for footgear. — Manufacture of paper and cardboard. — Manufacture of paper cylinders (tubes). — Manufacture of cardboard boxes. — Manufacture of vegetable glue and star-

e amido. — Refinação e moagem de sal marinho.

Industrias de Alimentação

Beneficiamento de arroz. — Beneficiamento de café. — Beneficiamento de mate. — Moagem de cereaes, fabricação de farinha de mandióca, etc. — Fabricação de massas alimenticias. — Fabricação de biscoutos. — Torrefação e moagem de café. — Fabricação de chocolate. — Refinação de assucar. — Fabricação de doces, balas e confeitos. — Fabricação de conservas de fructas e legumes. — Fabricação de conserva de peixe. — Fabricação de conserva de carne. — Fabricação de xarque. — Congelação de carne. — Fabricação de banha. — Beneficiamento de banha. — Fabricação de manteiga. — Fabricação de queijos. — Fabricação de leite condensado e em pó. — Congelação de leite. — Fabricação de vinagre. — Fabricação de massa de tomate e outros condimentos. — Fabricação de cerveja. — Fabricação de bebidas alcoolicas e xaropes. — Fabricação de vinhos e licores. — Destillarias de alcool e aguardente.

Industrias do Vestuario e Toucador

Fabricação de chapéos de feltros. — Fabricação de chapéos de panno e bonets. — Fabricação de chapéos para senhoras. — Fabricação de roupas para homens e vestidos para senhoras. — Fabricação de colletes para senhoras. — Fabricação de cintas, polainas, perneiras, etc. — Fabricação de gravatas. — Fabricação de flôres artificiaes e corôas. — Fabricação de luvas. — Fabricação de chapéos de sól e bengalas. — Fabricação de calçados de couro. — Fabricação de tamancos. — Fabricação de tecidos elasticos, etc. — Fabricação de pentes e botões.

Industrias do Mobiliario

Fabricação de moveis de madeira. — Fabricação de moveis de ferro. — Fabricação de colchões, travesseiros, acolchoados, etc.

Industrias da Edificação

Fabricação de cal. — Marmorarias. — Fabricação de ornatos em cimento e em gesso. — Fabricação de esquadria, escadas, etc.

ch. — Refining and grinding marine salt.

Industry in foodstuffs

Rice cleaning and preparing. — Coffee cleaning, idem. — Matte idem, idem. — Grain grinding, making manioc flour, etc. — Manufacture of food pastes. — Manufacture of biscuits. — Roasting and grinding coffee. — Manufacture of chocolate. — Sugar refining. — Manufacture of sweets and confectionary. — Fruit and vegetable preserving. — Fish curing and tinning. — Beef preserving. — Beef curing and preparing. — Cold storing. — Manufacture of lard. — Lard refining, dairy farming. — Butter making, idem. — Butter refining, idem. — Chesse Making, idem. — Manufacture of condensed milk and powder. — Milk freezing. — Manufacture of vinager. — Manufacture of tomato paste and condiments. — Beer brewing. — Manufacture of wines and syrups. — Distillaries.

Clothing and toilet necessaries

Manufacture of felt hats. — Manufacture of cloth hats. — Manufacture of ladies hats. — Manufacture of mens and ladies clothing. — Manufacture of underwear. — Manufacture of ladies corsets. — Manufacture of belts, spats and leggings. — Manufacture of neckties. — Manufacture of leather scabbards. — Manufacture of artificial flowers wreaths. — Manufacture of gloves. — Manufacture of umbrellas, sunshades, & walking sticks. — Manufacture of boots & shoes. — Manufacture of wooden shoes, — Manufacture of elastic textiles etc. — Manufacture of combs & buttons.

Furniture Industry

Manufacture of wooden furniture. — Manufacture of iron furniture. — Manufacture of mattresses, pillows bolsters etc.

Building Industries

Manufacture of lime. — Marble cutting. — Manufacture of ciment and plaster ornamentation. — Manufacture of doors, and woodwork in general.

Industrias do Transporte

Fabricação de carros e carroças, caminhões, vagões, autocaminhões, etc.

Transport Industries

Carriage, cart and wagon building.

Producção e Transmissão de Forças Physicas

Fabricação de gêlo.

Production and transmission of Physical Power

Ice manufacture.

Industrias Relativas ás Sciencias, Letras e Artes. Industrias de luxo.

Fabricação de enveloppes, cartões postaes e objectos escolares. — Fabricação de instrumentos de musica. — Fabricação de discos para gramophones. — Fabricação de molduras para quadros. — Fabricação de brinquedos. — Fabricação de pianos.

Industries relating to letters, science and art

Manufacture of envelopes, post-cards and school stationery. — Manufacture of musical instruments. — Manufacture of gramophone records. — Manufacture of picture frames. — Manufacture of toys. — Manufacture of pianos.

Industria do Fumo

Fabricação de cigarros, charutos e outros preparados do fumo.

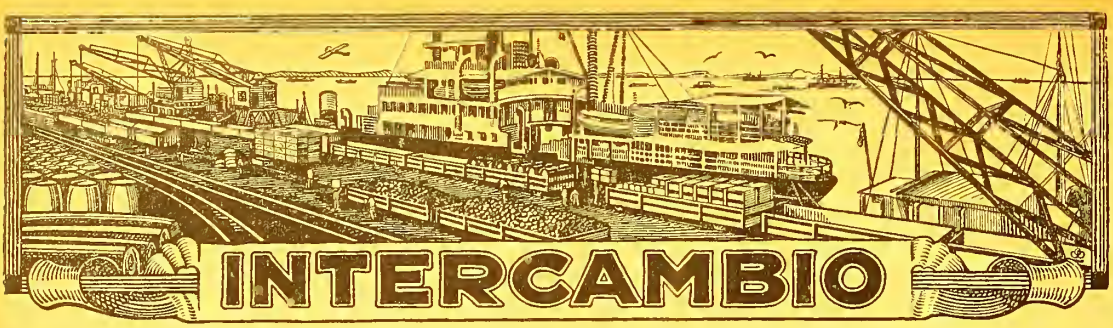
Tobacco Industry

Manufacture of cigars, cigarettes and smoking accessories.

ESPECIFICAÇÃO DAS FABRICAS EXISTENTES NO RIO DE JANEIRO EM 1.º DE JANEIRO DE 1929

LIST OF FACTORES EXISTING IN RIO DE JANEIRO ON 1st. JANUARY 1929

Fabricas Factories	Numero Number	Operarios Workmen	Capital Capital
Textis Textile.	108	24.836	279.276:000$
Couros, pelles, etc. Hides, shins etc.	32	792	8.333:000$
Madeiras Woodwork.	122	2.206	22.345:000$
Metallurgia Iron and metal ware.	206	7.105	33.554:000$
Ceramica Earthenware.	106	3.022	16.397:000$
Productos chimicos Chemicals.	290	4.746	67.219:000$
Alimentação Foodstuffs.	240	9.112	112.152:000$
Vestuario e toucador Clothing and toilet.	476	12.799	52.331:000$
Mobiliario Furniture.	185	4.123	11.214:000$
Edificação Building.	75	1.093	4.567:000$
Apps. de transportes Transport.	60	22.633	16.598:000$
Prod. de transm. de forças Power etc.	3	648	15.218:000$
Sciencias e artes Science and Arts.	34	411	2.457:000$
Total	1.937	93.525	641.661:000$



Commercial Interchange.

EXPORTAÇÃO
EXPORTS

O commercio internacional do Brasil é cada vez mais vultuoso, interessando os seus productos a um grande numero de paizes.

Cerca de oitenta paizes compram mercadorias brasileiras, sendo a seguinte a distribuição das exportações do paiz nos ultimos cinco annos:

The internacional commerce of Brazil is growing daily, its produce interesting a large number of countries.

About 80 countries purchase brazilian produce, following being the distribution of exports during the last five years:

	Media de 1923/927 Average for 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Africa Africa.	78.348:000$	78.888:000$	87.586:000$
America do Norte e Central North and Central America.	1.617.464:000$	1.813.835:000$	1.645.046:000$
America do Sul South America.	322.429:000$	362.195:000$	383.925:000$
Asia Asia.	2.786:000$	2.491:000$	5.103:000$
Europa Europe.	1.582.379:000$	1.712.803:000$	1.738.588:000$
Oceania Oceania.	41:000$	61:000$	234:000$
Total	3.603.450:000$	3.970.273:000$	3.860.482:000$

PRINCIPAES PAIZES COMPRADORES DE PRODUCTOS BRASILEIROS
PRINCIPAL COUNTRIES BUYING BRAZILIAN PRODUCE

	Media de 1923/927 Average for 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Estados Unidos United States.	1.608.805:000$	1.804.442:000$	1.629.807:000$
França France.	402.089:000$	363.956:000$	429.440:000$
Allemanha Germany.	271.377:000$	444.582:000$	338.122:000$

Hollanda Holland.	226.921:000$	228.685:000$	189.942:000$
Italia Italy.	225.497:000$	197.011:000$	180.044:000$
Argentina Argentine.	204.398:000$	235.680:000$	245.179:000$
Grã Bretanha Great-Britain.	159.203:000$	136.701:000$	251.377:000$
Uruguay Uruguay.	101 252:000$	102.920:000$	118.403:000$
Belgica Belgium.	94.716:000$	108.881:000$	107.842:000$
Suécia Sweden.	80.948:000$	92.862:000$	87.896:000$
Dinamarca Denmark.	37.823:000$	38.289:000$	40.647:000$
Portugal Portugal.	29.255:000$	17.568:000$	20.698:000$

PRINCIPAES PRODUCTOS EXPORTADOS PELO BRASIL

PRINCIPAL PRODUCE EXPORTET BY BRAZIL

PRODUCTOS Products	Valor—Média 1923—1927 Average value	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Café Coffee	2.575.311:000$	2.840.414:000$	2.740.073:314$
Cacáo Cocoa	116.435:000$	148.966:000$	104.943:880$
Borracha Rubber	109.445:000$	58.998:000$	61.114:039$
Couros Hides	109.017:000$	222.138:000$	119.428:520$
Mate Matte tea	94.945:000$	114.835:000$	114.935:414$
Fructas de mesa Table fruit	18.797:594$	27.133:976$	37.476:271$
Algodão em rama Raw cotton	73.169:000$	36.392:000$	153.914:809$
Fumo em folha Tobacco leaves	68.536:000$	65.966:000$	61.599:747$
Assucar Sugar	41.830:000$	20.832:000$	9.029:731$
Castanhas Brazil nuts	41.780:000$	38.097:000$	37.216:165$
Pelles Skins	41.030:000$	53 773:000$	49.554:210$
Carnes congeladas Frozen meat	38.282:000$	74.839:000$	101.076:707$
Madeiras Timber	27.042:000$	22.521:000$	26.662:018$
Manganez Manganese	24.609:000$	37.043:000$	28.579:096$
Lã, bruta Wool	23.440:000$	26.884:000$	30.401:078$
Cêra de carnaúba Carnauba wax	21.094:000$	28.624:000$	24.765:864$
Fructos para oleos Oleaginous fruit	79.123 069$	71.855:550$	66.697:066$
Arroz Rice	9.791:000$	803:017$	5.574:632$
Farinha de mandioca Manioc flour	3.095:000$	2.083:000$	2.473:531$

Bahia. — *Cacáo — Fumo — Café — Couros* — Pelles — Assucar — Côcos — Piassava — Carnaúba — Maniçoba — Pedras preciosas — Mamona.

Espirito Santo. — *Café — Madeiras* — Areias monaziticas — Cereaes — Cacáo.

Rio de Janeiro. — *Café — Assucar* — Arroz — Milho — Fructas — Sal — Carnes — Feijão — Leite — Manteiga — Fumo.

São Paulo, — *Café — Carnes — Couros* — Fructas de mesa — Algodão — Tecidos — Chapéos — Arroz — Feijão Fumo — Vinhos.

Paraná, — *Café — Mate — Madeiras — Cereaes* — Gado — Moveis — Vinho — Banha — Queijos.

Santa Catharina. — *Mate — Madeiras — Banha* — Tecidos — Manteiga — Arroz — Feijão — Carvão de pedra — Queijos.

Rio Grande do Sul. — *Banha — Xarque — Arroz — Couros* — Lã — Feijão — Fumo — Vinho — Farinha de Mandioca — Carnes congeladas — Madeiras — Cebolas — Tecidos de lã — Alfafa — Carvão.

Minas Geraes. — *Café — Mineraes — Gado* — Arroz — Feijão — Fumo — Leite — Queijos — Manteiga — Vinhos.

Matto Grosso. — *Borracha — Mate* — Diamantes — Ipécacuanha — Café — Pelles — Couros — Pennas de Garça.

Goyaz. — *Café — Gado — Arroz* — Fumo Pedras preciosas — Feijão.

Bahia. — *Cocoa — Tobacco — Coffee — Hides* — Skins — Sugar — Coconuts — Piassava — Carnaúba — Maniçoba — Precious stones and Castorseed.

Espirito Santo. — *Coffee — Timber* — Monazite — Cereals — Cocoa.

Rio de Janeiro. — *Coffee — Sugar* — Rice — Maize — Fruit — Meat — Salt — Beans — Milk — Butter and Tobacco.

São Paulo. — *Coffee — Meat — Hides* — Fruit — Cotton — Textiles — Hats — Rice — Beans — Tobacco and Wine.

Paraná. — *Coffee — Matte tea — Timber* — Cereals — Cattle — Furniture — Wine — Lard and Cheeses.

Santa Catharina. — *Matte tea — Timber — Lard* — Textiles — Butter — Rice — Beans — Coal and Cheese.

Rio Grande do Sul. — *Lard — Jerked Beef — Rice* — Hides — Wood — Beans — Tobacco — Wine — Meal and Manioc — Frozen meat — Timber — Onions — Textiles — Alfafa and coal.

Minas Geraes. — *Coffee — Minerals — Cattle* — Rice — Beans — Tobacco — Cheeses — Butter and Wines.

Matto Grosso. — *Rubber — Matte Tea* — Diamonds — Ipecacuanha — Coffee — — Skins and Hides.

Goyaz. — *Coffee — Cattle — Rice* — Tobacco — Precious stones and Beans.

OS GRANDES PORTOS DE EXPORTAÇÃO DO BRASIL

THE PRINCIPAL BRAZILIAN OUTPORTS FOR EXPORTATION

Portos Ports	Médias de 1923/27 Average for 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Santos	1.919.919:000$	2.095.788:000$	2.098.003:000$
Rio de Janeiro	625.093:000$	584.478:000$	508.021:000$
São Salvador	250.064:000$	286.216:000$	208.343:000$
Victoria	131.253:000$	176.327:000$	183.649:000$
Manáos	97.393:000$	61.938:000$	62.649:000$
Recife	75.237:000$	58.767:000$	69.537:000$
Belém	74.492:000$	56.354:000$	63.351:000$
Rio Grande	68.823:000$	151.953:000$	114.345:000$
Paranaguá	46.763:000$	84.070:000$	61.319:000$
Fortaleza	38.977:000$	43.157:000$	66.309:000$
Antonina	33.201:000$	32.747:000$	62.373:000$
São Francisco	30.530:000$	32.747:000$	31.436:000$

EXPORTAÇÃO POR ESTADO PARA O EXTERIOR

EXPORTS BY STATE OF ORIGIN

PORTOS Ports	Médias de 1923-27 Average for 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Amazonas (Manáos e Itacoatiara)	98.798:000$	62.624:000$	64.816:000$
Pará (Oyapock, Montenegro e Belém)	75.533:000$	56.490:000$	63.382:000$
Maranhão (S. Luiz e Ilha do Cajueiro)	37.615:000$	49.315:000$	36.278:000$
Piauhy (*)	—	—	—
Ceará (Camocim e Fortaleza)	39.043:000$	43.737:000$	66.309:000$
Rio Grande do Norte (Areia Branca e Natal)	10.056:000$	15.130:000$	25.246:000$
Parahyba (Cabedello)	19.511:000$	13.130:000$	52.798:000$
Pernambuco (Recife)	75.237:000$	58.767:000$	69.537:000$
Alagôas (Maceió e Penedo)	10.514:000$	5.421:000$	4.636:000$
Sergipe (Aracajú)	15:000$	731:000$	1.272:000$
Bahia (S. Salvador e Ilhéos)	272.594:000$	338.740:000$	249.113:000$
Espirito Santo (Victoria)	131.253:000$	176.327:000$	183.649:000$
Rio de Janeiro (Capital Federal)	125.093:000$	584.578:000$	508.021:000$
São Paulo (Santos)	1.919.919:000$	2.095.788:000$	2.098.003:000$
Paraná (Paranaguá, Antonina e Fóz do Iguassú)	87.399:000$	163.759:000$	137.442:000$
Santa Catharina (S. Francisco, Itajahy, Florianopolis e Laguna)	32.405:000$	41.992:000$	33.295:000$
Rio Grande do Sul (R. Grande, Pelotas, Porto Alegre, Jaguarão, Sant'Anna do Livramento, Quarahy, Santa Victoria do Palmar, Bagé, Uruguayana, Itaqui, São Borja e S. Xavier)	158.292:000$	230.967:000$	208.322:000$
Matto Grosso (Porto Murtinho, Porto Esperança e Corumbá)	10.162:000$	32.847:000$	58.363:000$

(*) Exportação feita pelo porto da Ilha do Cajueiro.
Exports effected from the port of Ilha do Cajueiro.

IMPORTAÇÃO

IMPORTATION

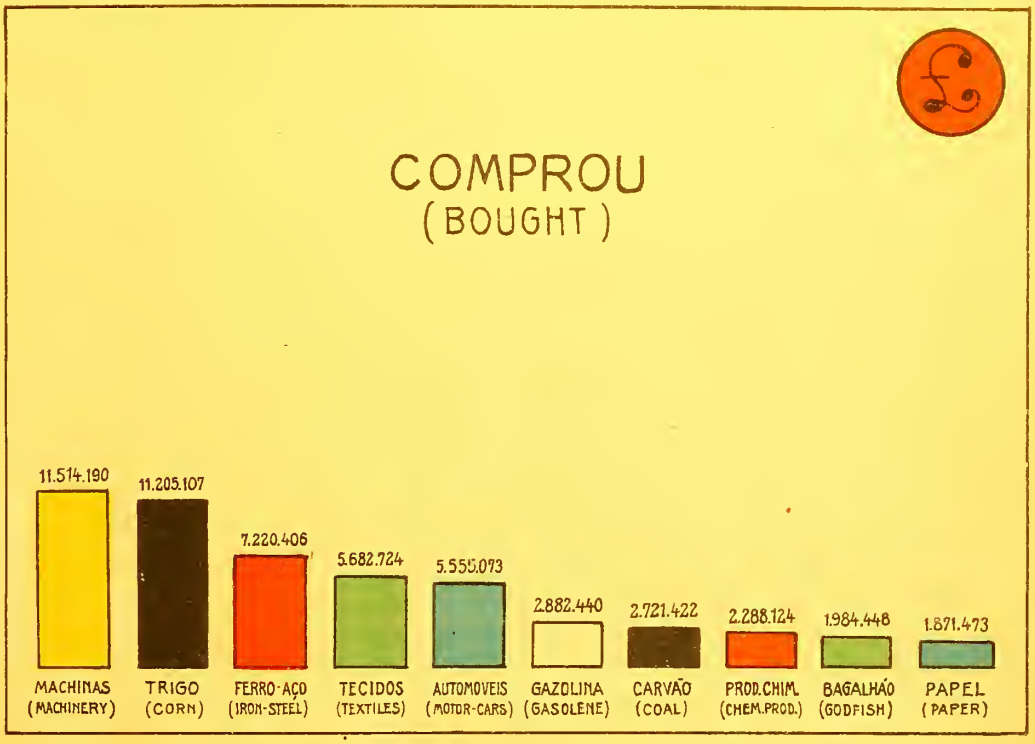
O Brasil tem valiosos elementos para manter a sua independencia economica. Entretanto, as suas compras nos outros paizes são ainda bastantes elevadas, embora todos os esforços publicos e particulares convirjam para que as suas producções industriaes satisfaçam as necessidades locaes.

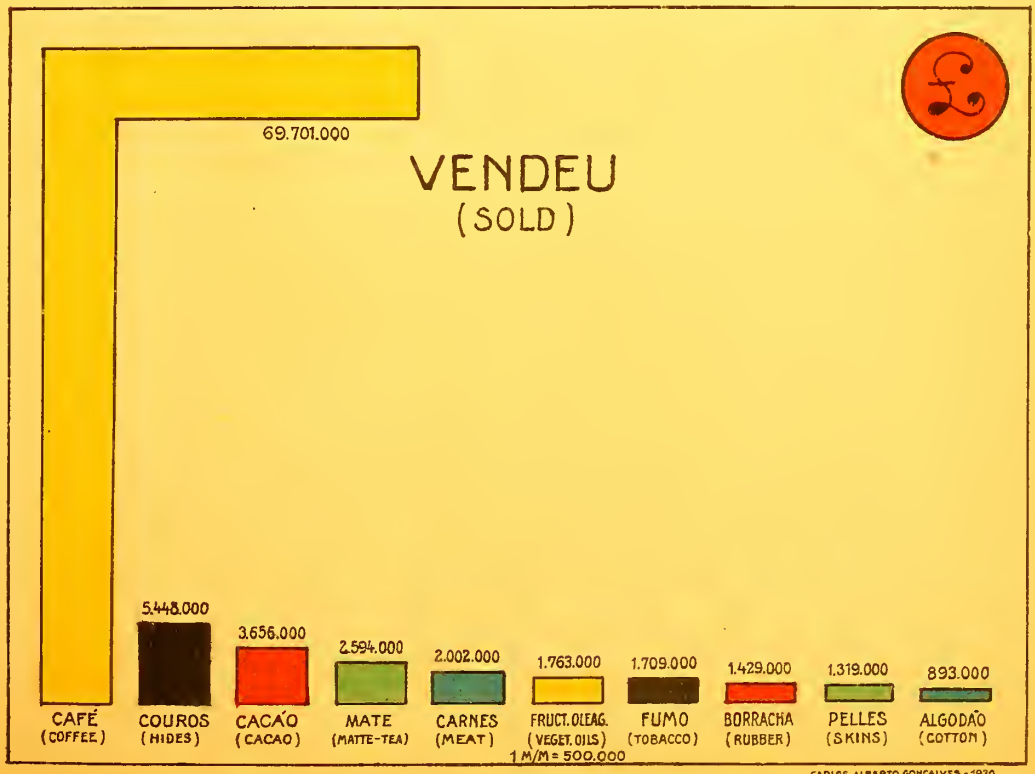
Os maiores dispendios com essas importações provêm da acquisição de certos artigos que o Brasil ainda não produz em quantidade e em condições de enfrentar a concorrencia dos seus similares estrangeiros; essa situação, porém, é transitoria e será, dentro de pouco tempo, modificada, intensificando-se a cultura systematica do trigo, explorando-se convenientemente as minas de carvão, activando-se a exploração do petroleo, impulsionando-se a fructicultura e a industria de materias oleaginosas,

Brazil possesses the elements necessary to the maintenance of an entirely independent economic life. Nevertheless its purchases in other countries are still quite large, in spite of all public and private endeavours converging towards the end that industrial production should supply internal needs.

The larger expenditure under this caption, comes through purchasing articles which Brazil does not produce in a quantity sufficient and for other reasons unable to withstand foreign competition; this situation is, however, only transitory and will in a short time be modified by the development of wheat cultivation, the working of coal mines on convenient lines, and extraction of petroleum, regulating and developing the sea and river fisheries and

EM 1928 O BRASIL





regulando-se e desenvolvendo-se a piscicultura nos mares e rios, estimulando-se, numa palavra, uma série de industrias, cujas materias primas são abundantes no paiz.

in a word stimulating a series of industries, the raw material for which is abundant in the country.

PRODUCTOS QUE O BRASIL MAIS COMPRA
PRODUCTS MOST PURCHASED BY BRAZIL

PRODUCTOS Products	Médias 1923-27 Average 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Trigo em grão Grain wheat.	262.676:000$	319.890:974$	311.207:000$
Farinha de trigo Flour.	125.893:000$	136.764:394$	99.601:000$
Ferro manufacturado Ironware,	237.418:000$	294.259:112$	291.889:000$
Machinismos e accessorios Machinery.	384.222:000$	469.244:003$	531.715:000$
Tecidos de algodão Cotton textiles	151.343:000$	231.609:264$	131.790:000$
Carvão Coal.	143.573:000$	127.333:000$	146.059:000$
Automoveis Automobiles.	101.837:000$	226.376:565$	227.242:000$
Gazolina Gasolene.	80.733:000$	117.464:771$	147.130:000$
Papel Paper.	70.099:000$	76.262:933$	73.813:000$
Productos chimicos Chemical products.	65.818:000$	93.247:947$	80.713:000$
Bebidas Liquors.	58.475:000$	67.600:464$	59.113:000$
Bacalháo Codfish (dry).	51.222:000$	80.864:357$	78.607:000$
Kerozene Kerozene.	49.144:000$	50.636:348$	58.022:000$
Linho Linen.	19.049:989$	34.577:000$	27.820:000$
Cimento Cement.	43.957:000$	57.165:545$	62.662:000$
Louças e crystaes Porcelain and glassware.	37.114:000$	45.885:406$	49.399:000$
Lã Wool.	36.461:000$	46.834:000$	42.069:000$
Pelles e couros Skins and hides.	34.177:000$	46.599:000$	32.588:000$
Borracha beneficiada Rubber articles.	31.407:000$	45.942:344$	52.682:000$
Oleo combustivel Fuel oil.	30.465:000$	33.029:000$	34.471:000$
Fructas de mesa Table fruit.	27.377:000$	43.144:145$	41.043:000$
Azeite de oliveira Olive oil.	19.242:000$	38.493:081$	17.975:000$

Como vemos, qualquer dos productos acima citados podem ser explorados no Brasil, libertando-o de importações tão elevadas, o que, por certo, acontecerá em futuro proximo.

O carvão, a gazolina, o ferro e os oleos combustiveis, aguardam apenas o inicio de explorações industriaes das respectivas jazidas, que são apreciaveis.

O cimento é de facil preparo nos terrenos calcareos do Brasil, o que já está acontecendo.

As plantas brasileiras, ricas em cellulose, permittem fornecer papel para o consumo e tambem para exportação.

As can be seen any of the above mentioned products can be exploited in Brazil, delivering the country from importation running into high figures; this will surely come to pass in the near future.

Coal, gasolene, iron and fuel oils only await the exploitation of the respective mines which are very apreciable.

Cement is easily prepared on the calcareous zones of Brazil and is well under way.

Brazilian vegetation rich in cellulose permits of the manufacturing of paper for home use as well as for exportation.

O Brasil exporta madeiras, lã e borracha, importando, entretanto, esses productos beneficiados.

O algodão e muitas outras plantas existentes, no paiz, proporcionam oleo comestivel identico, ou mesmo superior ao de oliveira, que ainda é importado.

As condições do meio brasileiro para a producção do algodão, são as mais propicias possiveis, sendo certo que, em época proxima, o Brasil passará a ser classificado entre os grandes fornecedores de tecidos.

O bacalháo, como foi assignalado, encontra um perfeito succedaneo no «pirarucú», peixe saboroso e abundante no Amazonas.

Os demais productos industrializados, que ainda são importados do exterior, têm os melhores elementos para serem fabricados no Brasil, o que só depende de iniciativas e de capitaes.

Brazil exports timber, wool and rubber in the raw but imports the articles manufactured therefrom.

The cotton and other plants existing in the country yield comestible oils identical to the olive which is still import.

The conditions in Brazil for the cultivation of cotton are the most favourable possible, it being a certainty in the near future that Brazil becomes one of the largest producers of textiles.

Codfish as already stated has a perfect substitute in the «pirarucú» a tasty and abundant Amazonian fish.

The remaining industrialised products, which are still imported from foreign countries have the best of elements for being manufactured in the country itself and are depending only on capital and initiative for development.

EXPORTAÇÃO PARA O BRASIL

EXPROTS TO BRAZIL

Paizes Countries	Média de 1923/927 Average 1923-28	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Africa Africa.	2.027:000$	1.272.000$	2.307: 000$
America do Norte e Central North and Central America.	835.111:000$	1.061.977:000$	1.146.047: 000$
America do Sul South America.	371.905:000$	504.813:000$	464.237: 000$
Asia Asia.	43.421:000$	35.485:000$	46.465: 000$
Europa Europe.	1.629.286:000$	2.090.795:000$	1.868.055: 000$
Oceania Oceania.	700:000$	648:000$	627: 000$

PAIZES QUE MAIS VENDEM AO BRASIL

COUNTRIES THAT SELL MOST TO BRAZIL

Paizes Countries	Média de 1923/27 Average 1923-27	Em 1928 In 1938	Em 1929 In 1929
Estados Unidos United States.	750.305:000$	981.710:000$	1.063.100: 000$
Allemanha Germany.	346.857:000$	460.665:000$	447.534: 000$
França France.	182.123:000$	234.552:000$	187.363: 000$
Argentina Argentine.	333.682:000$	426.357:000$	385.675: 000$
Grã Bretanha Great-Britain.	645.070:000$	795.478:000$	677.757: 000$
Belgica Belgium.	109.909:000$	145.599:000$	157.507: 000$
Hollanda Holland.	37.938:000$	69.335:000$	62.820: 000$
Suécia Sweden.	23.120:000$	29.394:000$	38.267: 000$
Uruguay Uruguay.	29.338:000$	40.601:000$	28.228: 000$
Portugal Portugal.	54.976:000$	75.717:000$	54.670: 000$
Hespanha Spain.	30.235:000$	35.742:000$	30.278: 000$
Noruéga Norway.	23.253:000$	30.826:000$	25.414: 000$
Canadá Canada.	28.253:000$	12.497:000$	12.807: 000$

Dinamarca Denmark.	10.933:000$	14.430:000$	14.280:000$
Finlandia Finland.	8.844:000$	13.845:000$	12.442:000$
União Sul Africana S. Afr. Union.	823:000$	422:000$	1.631:000$

IMPORTAÇÃO DO BRASIL

IMPORTATION BY BRAZIL

Annos Years	Toneladas Tons.	Valor Value
1918	1.740.000	989.404:603$000
1919	2.780.000	1.334.258:563$000
1920	3.277.000	2.090.632:664$000
1921	2.578.000	1.689.839:440$000
1922	3.264 000	1.652.630:383$000
1923	3.576.000	2.267.159:459$000
1924	4.428.000	2.789.556:794$000
1925	5.018.000	3.376.831:956$000
1926	4.946.000	2.705.553:284$000
1927	5.520.000	3.273.445:000$000
1928	5.839.000	3.694.990:000$000
1929	6.108.000	3.527.738:000$000

PRINCIPAES PORTOS DE IMPORTAÇÃO DO BRASIL

PRINCIPAL RECEIVING PORTS OF BRAZIL

Portos Ports	Médias de 1923/27 Average 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Rio de Janeiro	1.200.588:000$	1.475.660:000$	1.294.013:000$
Santos	1.060.097:000$	1.479.389:000$	1.407.491:000$
Recife	143.822:000$	168.129:000$	208.934:000$
São Salvador	91.998:000$	117.018:000$	103.157:000$
Porto Alegre	81.399:000$	118.028:000$	154.053:000$
Rio Grande	66.495:000$	74.413:000$	75.428:000$
Belém	41.412:000$	50.723:000$	45.822:000$
Fortaleza	24.200.000$	25.149:000$	28.860:000$
Maceió	20.768:000$	22.503:000$	24.274:000$
São Francisco	18.887:000$	16.017:000$	16.153:000$
Manáos	17.567:000$	14.041:000$	13.267:000$
Paranaguá	17.060:000$	20.748:000$	30.628:000$

IMPORTAÇÃO DO BRASIL POR ESTADOS

IMPORTS BY STATES OF BRAZIL

Estados States	Médias de 1923/27 Average 1923-27	Em 1928 In 1928	Em 1929 In 1929
Districto Federal	1.205.888:000$	1.475.660:000$	1.294.013:000$
São Paulo	1.000.977.000$	1.479.387·000$	1.407.491:000$
Rio Grande do Sul	173.724:000$	223.922.000$	263.164:000$
Pernambuco	143.828:000$	168.129:000$	208.934:000$
Bahia	91.980:000$	117.018:000$	103.157:000$
Pará	41.412:000$	50.723:000$	45.822:000$
S. Catharina	27.769:000$	27.572:000$	28.191:000$
Ceará	24.230:000$	25.149:000$	28.860:000$
Paraná	23.582:000$	22.476:000$	34.511:000$
Alagôas	30.839:000$	22.533:000$	24.309·000$
Amazonas	17.972:000$	14.214:000$	13.417:000$
Parahyba	13.218:000$	17.011:000$	23.586:000$
Maranhão	11.667:000$	11.624:000$	12.421:000$
Espirito Santo	8.015:000$	12.345:000$	9.697:000$
Rio Grande do Norte	6.026:000$	9.856:000$	11.370:000$
Matto Grosso	4.639:000$	6.173:000$	7.401:000$
Sergipe	4.116:000$	6.779:000$	7.288:000$
Piauhy	2.601:000$	4.417:000$	4.106:000$

BRASIL — IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS

BRAZIL — IMPORTS AND EXPORTS OF MERCHANDIZE

ANNOS Years	PESO BRUTO EM 1.000 TONELADAS Gross weight in 1000 nds of tons.			
	Importação Imports	Exportação Exports	Total	Differença + ou — na exportação sobre a renda Difference + or — in exports and imports
1906	2.871	1.394	4.265	— 1.477
1907	3.270	1.549	4.819	— 1.721
1908	3.300	1.293	4.593	— 2.007
1909	3.414	1.707	5.121	— 1.707
1910	3.965	1.286	5.251	— 2.679
1911	4.255	1.280	5.535	— 2.975
1912	5.207	1.301	6.508	— 3.906
1913	5.938	1.382	7.320	— 4.556
1914	3.478	1.310	4.788	— 2.168
1915	2.300	1.809	4.609	— 991
1916	2.644	1.871	4.515	— 773
1917	1.987	2.017	4.004	+ 30
1918	1.740	1.772	3.512	+ 32
1919	2.780	1.908	4.688	— 872
1920	3.277	2.101	5.378	— 1.176
1921	2.578	1.919	4.497	— 659
1922	3.264	2.122	5.386	— 1.142
1923	3.576	2.229	5.805	— 1.347
1924	4.428	1.835	6.263	— 2.593
1925	5.018	1.925	6.943	— 3.093
1926	4.946	1.858	6.804	— 3.088
1927	5.520	2.017	7.537	— 3.503
1928	5.839	2.075	7.913	— 3.763
1929	6.108	2.189	8.297	— 3.919

ANNOS Years	VALOR EM CONTOS DE RÉIS, PAPEL Value in contos of reis, paper			
	Importação Import	Exportação Export	Total	Differença + ou — na exportação sobre a importação Difference + or — in export and import
1906	499.287	799.670	1.298.957	+ 300.383
1907	644.938	860.891	1.505.829	+ 215.953
1908	567.272	705.791	1.273.063	+ 138.519
1909	592.876	1.016.590	1.609.466	+ 423.714
1910	713.863	939.413	1.653.276	+ 225.550
1911	793.716	1.003.925	1.797.641	+ 210.209
1912	951.370	1.119.737	2.071.107	+ 168 367
1913	1.007.495	981.768	1.989.263	+ 25.727
1914	561.853	755.747	1.317.600	+ 193.894
1915	582.996	1.042.298	1.625.294	+ 459.302
1916	810.759	1.136.888	1.947.647	+ 326 129
1917	837.738	1.192.175	2.029.913	+ 354.437
1918	989.404	1.137.100	2.126.504	+ 147.696
1919	1.334.259	2.178.719	3.512.978	+ 844.460
1920	2.090.633	1.752.411	3.843.044	— 338.222
1921	1.689.839	1.709.722	3.399.561	+ 19.883
1922	1.652.630	2.332.084	3.984.714	+ 679.454
1923	2.267.159	3.297.033	5.564.192	+ 1.029.874
1924	2.789.557	3.863.554	6.653.111	+ 1.073.997
1925	3.376.832	4.021.965	7.398.797	+ 645.133
1926	2.705.553	3.190.559	5.896.112	+ 485.006
1927	3.273.160	3.644.118	6.917.281	+ 370.955
1928	3.694.990	3.970.273	7.665.263	+ 275.283
1929	3.527.738	3.860.482	7.388.220	+ 332.744

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS - BRASIL

(IMPORTS AND EXPORTS OF MERCHANDISE - BRASIL)

VALORES EM CONTOS DE REIS
(VALUE IN CONTOS OF REIS)

COMMERCIO DE CABOTAGEM

COASTWISE TRADE

ANNOS YEARS	TONELADAS TONS Mercadorias nacionaes National merchandize	Mercadorias nacionalizadas Nationalised merchandize	Total geral Total
1925	1.543.718	143.850	1.687.568
1926	1.528.107	113.789	1.641.896
1927	1.628.121	127.169	1.755.290
1928	1.765.741	133.011	1.898.752
1929	1.792.950	128.402	1.921.352
	Contos de reis — Contos of reis		
1925	2.587.126	391.959	2.979.084
1926	2.106.387	318.419	2.424.806
1927	2.412.552	390.342	2.802.894
1928	2.683.157	343.241	3.026.398
1929	2.470.822	317.057	2.787.879

ANNOS YEARS	NUMEROS INDICES Index numbers Toneladas—Tons Mercadorias nacionaes National merchandize	Toneladas—Tons Mercadorias nacionalizadas Nationalized merchandize	Contos de réis—Contos of reis Mercadorias nacionaes National merchandize	Contos de réis—Contos of reis Mercadorias nacionalizadas Nationalized merchandize
1921	100	100	100	100
1922	115	122	119	119
1923	114	107	174	159
1924	159	142	242	217
1925	154	183	256	265
1926	152	145	209	215
1927	162	162	239	263
1928	176	169	266	231
1929	178	163	245	214

FINANCES.

RECEITAS DO BRASIL — 1900 a 1929

BRAZILIAN REVENUE — 1900 - 1929

ANNOS Years	Ouro Gold	Papel Paper
1900	49 955:521$	263.987:922$
1901	43.970:626$	231.495:487$
1902	42.904:844$	243.184:105$
1903	44.852:106$	292.586:306$
1904	50.051:333$	278.947:388$
1905	56.210:875$	299.845:532$
1906	88.036:427$	273.219:299$
1907	117.778:498$	324.058:977$
1908	94.620:317$	270.942:789$
1909	91.902:377$	284.473:970$
1910	120.218:529$	321.950:531$
1911	123.423:746$	355.271:581$
1912	138.406:145$	381.830:571$
1913	153.719:332$	394.160:335$
1914	74.049:946$	292.242:763$
1915	86.541:106$	295.162:311$
1916	95.497:648$	325.646:893$
1917	62.721:138$	346.701:711$
1918	104.013:858$	369.779:476$
1919	88.510:091$	437.196:128$
1920	121.700:570$	511.437:677$
1921	75.620:762$	510.937:198$
1922	78.103:269$	667.109:960$
1923	100.182:947$	754.329:956$
1924	131.685:757$	946 601:588$
1925	157.992:536$	1.030.867:370$
1926	162.772:247$	1.026.587:072$
1927	117.124:701$	1.230.577:199$
1928	198.858:683$	1.308.324:926$
1929	190.385:552$	1.530.108:906$

Para 1930, o orçamento votado calcula uma receita ouro de 199.271:000$000 e papel 1.317.431:300$000.

For 1930 the estimate for revenue is, gold — 199.271:000$ and paper — 1.317.431:300$.

RECEITA GERAL DO BRASIL EM 1930

GENERAL REVENUE OF BRAZIL FOR 1930

A Receita Geral da Republica dos Estados Unidos do Brasil, inclusive a destinada á applicação especial, no exercicio de 1930, foi orçada em 199.271:700$000, ouro, e 1.371.431:300$000, papel; sendo os seguintes, os titulos que mais cooperaram para o total:

The General Revenue of the Republic of the United States of Brazil, including that for special purposes, was estimated at 199.271:700$000 gold and 1.371.431:300$ paper for the financial year 1930. The following are the principal items contributing to the total.

	1930	
	Ouro Gold	Papel Paper
Direitos de importação para consumo Import duties.	175.000:000$	116.500:000$
2 % ouro, sobre o valor da importação 2 % gold on value of imports.	10.266:800$	—
Imposto de consumo sobre fumo Inland revenue tax on tobacco.	—	78.000:000$
Imposto de consumo sobre bebidas Inland revenue tax on liquors.	—	120.936:100$
Imposto de consumo sobre phosphoros Inland revenue tax on matches.	—	31.270:700$
Imposto de consumo sobre sal Inland revenue tax on salt.	—	10.224:200$
Imposto de consumo sobre calçado. Inland revenue tax on footgear.	—	15.295:400$
Imposto de consumo sobre perfumarias Inland revenue tax on perfumery.	—	18.621:900$
Imposto de consumo sobre especialidades pharmaceuticas Inland revenue tax on patent medicines.	—	10.086:400$
Imposto de consumo sobre conservas Inland revenue tax on preserves.	—	16.121:700$
Imposto de consumo sobre tecidos. Inland revenue tax on textiles.	—	54.209:100$
Imposto de consumo sobre artefactos de tecidos Inland revenue tax on clothing.	—	18.885:000$
Imposto de consumo sobre gazolina, naphta e carbureto de calcio Inland revenue tax on gasolene, naphta and calcium carbide.	—	15.500:000$
Imposto sobre sello Stamp tax.	76:200$	133.803:200$
Imposto sobre transporte Transportation.	—	28.455:900$
Imposto sobre vendas mercantis Mercantile sales.	—	73.172:000$
Imposto cedular e global sobre a renda Income tax.	80:000$	68.554:800$
Renda do Correio Geral Post Office.	—	50.000:000$
Renda dos Telegraphos. Telegraphs.	141:6000$	25.000:000$
Renda da Estrada de Ferro Central do Brasil. Central of Brazil Railway.	—	175.000:000$
Renda da Estrada de Ferro Oeste de Minas Oeste de Minas Railway.	—	21.000:000$
Renda da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (ex-Itapura a Corumbá) Estrada de Ferro Noroeste (Oate Itapura and Corumbá).	—	22.000:000$
Imposto de Industrias e Profissões do Districto Federal Tax on Industries and Professions (Federal District).	—	15.788:700$
Fundo para construcção e melhoramentos nas Estradas de Ferro da União Fund for the construction and improvement of (railways pertaining to the Union).	—	19.629:300$
Fundo para construcção e conservação de Estradas de Rodagem Federaes Idem, Idem, Federal Railways.	—	30.000:000$

RECEITA GERAL DO BRASIL
GENERAL REVENUE OF BRAZIL

	1919	*1929*
União Union.	625.693:388$	2.210.770:419$
Estados States.	345.980:956$	1.305.605:524$
Municipios Municipalities.	171.116:322$	800.000:000$
Total	1.142.790:666$	4.316.375:943$
Média da cooperação de cada brasileiro. Average contribution of each brazilian.	38$031	107$178

RECEITA EFFECTIVA DO BRASIL EM 1929
EFFECTIVE REVENUE FOR 1929

Receita Revenue	Ouro Gold	Papel Paper	Total convertido Converted total
Orçada Budget.	187.897:000$000	1.352.644:820$000	2.210.770:419$000
Arrecadada Collected.	190.385:552$651	1.530.108:906$833	2.399.599:725$789
Maior arrecadação Greater collection.	2.488:552$651	177.464:086$833	188.829:306$789

DESPEZA EFFECTIVA DO BRASIL EM 1929
EFFECTIVE BRAZILIAN EXPENDITURE FOR 1929

Despesa Expenditure	Ouro Gold	Papel Paper	Total convertido Converted total
Autorizada	134.535:797$705	1.502.946:269$205	2.117.371:257$323
Realizada	126.043:156$013	1.442.054:443$956	2.017.693:537$467
Despesa a menos	8.492:641$692	60.891:825$249	99.677:719$856

SALDO VERIFICADO EM 1929
VERIFIED BALANCE FOR 1929

Orçamento Estimate	Ouro Gold	Papel Paper	Total convertido Converted total
Receita arrecadada Revenue collected.	190.385:552$651	1.530.108:906$833	2.399.599:725$789
Despeza realisada. Expenditure effected.	126.043:156$013	1.442.054:443$956	2.017.693:537$467
Saldo Balance.	64.342:396$638	88.054:462$877	381.906:188$322

O saldo orçamentario de 1929 alcançou a somma de 381.906:188$322, maior ainda que o de 1928, que havia attingido 294.351:190$063.

The 1929 budget balance was Rs. 381.906:188$322, and therefore larger than that of 1928 — Rs. 294.351:190$063.

DESPEZAS DO BRASIL POR MINISTERIO
BRAZILIAN EXPENDITURE UNDER EACH MINISTRY

Orçamento do anno de 1930 — Budget for the year 1930

Ministerios — Ministry	Ouro—Gold	Papel—Paper
Ministerio da Justiça e Negocios Interiores Ministry of Interior and Justice.	123:541$600	159.656:393$226
Ministerio das Relações Exteriores Ministry of Foreign Affairs.	6.314:177$819	5.398:970$000
Ministerio da Marinha Ministry of Marine.	1.300:000$000	161.205:206$500
Ministerio da Guerra Ministry of War.	400:000$000	290.190:884$822
Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio Ministry of Agriculture, Industry and Commerce.	824:268$932	82.511:497$880
Ministerio da Viação e Obras Publicas. Ministry of Railways and Public Works.	13.729:011$549	524.653:531$708
Ministerio da Fazenda Ministry of Finance.	112.402:282$615	415.498:219$163
Total	135.113:282$515	1.639.114:703$299

O CONCURSO DOS ESTADOS PARA AS RECEITAS DA UNIÃO

STATES' CONTRIBUTION TO EXPENDITURE OF THE UNION

Muito interessante e elucidativo é o quadro abaixo, relativo ao exercicio de 1928, estabelecendo confronto entre a receita arrecadada e a despeza effectuada pela União nos Estados, Districto Federal e Delegacia do Thesouro em Londres; revelam esses algarismos o concurso de cada uma dessas unidades para as despezas federaes da Republica, relativamente ao exercito, marinha, estradas de ferro, postos e departamentos agricolas, justiça federal, poder legislativo, etc.

The table below relative to the 1928 financial year is very interesting and elucidative, establisting a comparison betwen the revenue collected and expenditure effected by the Union Federal District and. Treasury Delegation in London; these figures set forth the contribution of each of there to the federal expenditure of the Republic relative to the army, navy, railroads, posts and agricultural, federal law, legislature etc.

REPARTIÇÕES Departments	RENDA ADUANEIRA Customs revenue	TOTAL DA RECEITA ARRECADADA NO ESTADO Total recepts collected in the states.
No Amazonas	4.866: 738$589	11.381: 648$059
» Pará	12.663: 593$804	25.027: 529$008
» Maranhão	3.748: 467$595	9.590: 707$305
» Piauhy	1.067: 531$518	3.639: 722$768
» Ceará	6.968: 178$772	23.835: 469$693
» Rio G. do Norte	2.426: 647$429	7.013: 106$720
Na Parahyba	3.940: 529$916	9.128: 667$547
Em Pernambuco	35.182: 233$714	71.357: 886$325
» Alagôas	5.434: 794$794	11.998: 138$943
» Sergipe.	1.339: 719$283	6.236: 361$105
Na Bahia	29.640: 623$742	62.234: 834$747
No Espirito Santo	3.381: 996$877	10.026: 600$066
» Rio de Janeiro	34: 720$052	38.856: 959$520
» Districto Federal	404.426: 992$633	936.333: 268$149
Em São Paulo	387.106: 535$493	708.627: 448$733
No Paraná	7.427: 354$664	28.716: 242$294
Em Santa Catharina	6.847: 940$363	17.315: 654$260
No Rio Grande do Sul	59.857: 451$915	125.505: 644$491
Em Minas Geraes	214: 697$309	61.846: 456$890
» Goyaz	292$227	1.097: 432$679
» Matto Grosso	2.041: 200$939	5.242: 252$407
» Londres	—	41.500: 503$314
Totaes	978.618: 241$628	2.216.512: 535$023

O CONCURSO DOS ESTADOS PARA AS DESPEZAS DA UNIÃO

STATES' CONTRIBUTION TO EXPENDITURE OF THE UNION

1928

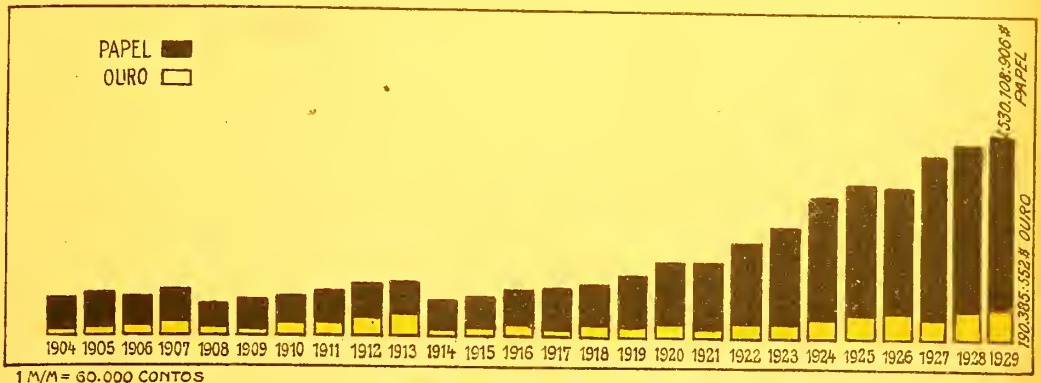
REPARTIÇÕES Departments	Despesa federal feita no Estado Federal expenditure effected in the States.	Quantia remettida á União depois de feita a despesa federal (+) ou quantia que a União tem que remetter para cobrir a despesa federal (—) Amount remitted to the Union after deduction of federal expenditure (+) or amount which the Union has to receive to cover federal expenditure (—)
No Amazonas	11.874:201$303	— 492:553$244
» Pará	14.256:796$587	+ 10.770:732$421
» Maranhão	11.632:917$097	— 2.042:209$792
» Piauhy	5.888:530$500	— 2.248:807$732
» Ceará	27.210:067$802	— 3.374:598$109
» Rio G. do Norte	9.058:406$797	— 2.045:300$077
Na Parahyba	10.024:946$347	— 896:278$800
Em Pernambuco	21.643:787$528	+ 49.714.098$797
» Alagôas	6.816:676$529	+ 5.181:462$414
» Sergipe	5.785:191$629	+ 451:169$476
Na Bahia	28.772:272$724	+ 33.462:562$023
No Espirito Santo	5.698:378$932	+ 4.328:221$134
» Rio de Janeiro	10.807:342$667	+ 28.049:616$853
» Districto Federal	1.050.629:582$587	— 114.296:314$438
Em São Paulo	97.932:603$231	+ 610.694:845$502
No Paraná	16.665:225$769	+ 12.051:016$525
Em Santa Catharina	18.178:869$753	— 863:215$493
No Rio G. do Sul	63.476:433$759	+ 62.029:210$732
Em Minas Geraes	51.138:930$360	+ 10.707:526$530
» Goyaz	2.701:933$373	— 1.604:500$694
» Matto Grosso	7.589:202$704	— 2.346:950$297
» Londres	540.376:040$389	— 498.875:537$075
Totaes	2.018.158:338$367	+ 198.354:196$656

RECEITAS DOS ESTADOS DO BRASIL

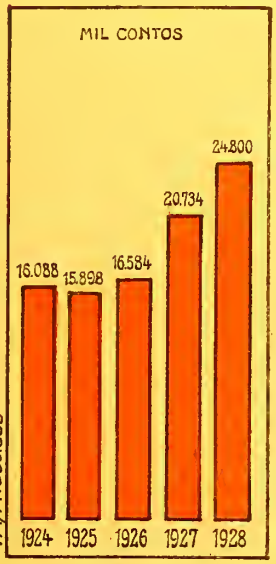
REVENUE OF THE STATES OF BRAZIL

Estados States	1920	1928
Alagôas	6.460:749$	14.381:085$
Amazonas	5.887:985$	12.922:403$
Bahia	30.182:202$	75.373:549$
Ceará	5.360:563$	14.381:000$
Espirito Santo	8.889:854$	32.923:910$
Goyaz	2.729:794$	6.215:916$
Maranhão	6.591:945$	11.451:446$
Matto Grosso	4.718:231$	9.464:486$
Minas Geraes	56.189:057$	180.530:200$
Pará	8.516:619$	14.246:004$
Parahyba	5.720:219$	12.510:204$
Paraná	11.592:886$	28.801:339$
Pernambuco	26.076:868$	56.847:324$
Piauhy	1.932:872$	5.151:041$
Rio de Janeiro	21.481:119$	39.973:342$
Rio Grande do Norte	3.609:505$	10.624:308$
Rio Grande do Sul	37.488:301$	170.374:117$
Santa Catharina	7.698:864$	17.787:507$
São Paulo	175.678:985$	408.424:343$
Sergipe	5.489:748$	9.088:000$
Districto Federal	57.206:136$	174.134:000$

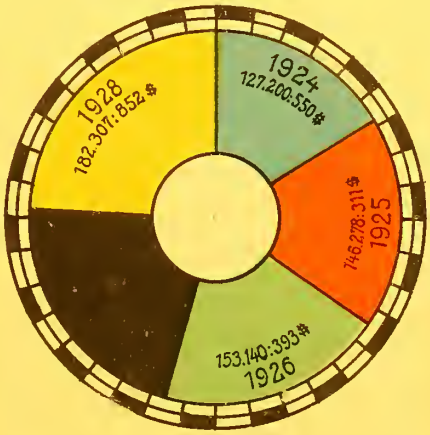
FINANÇA E ECONOMIA
(FINANCE AND ECONOMY)



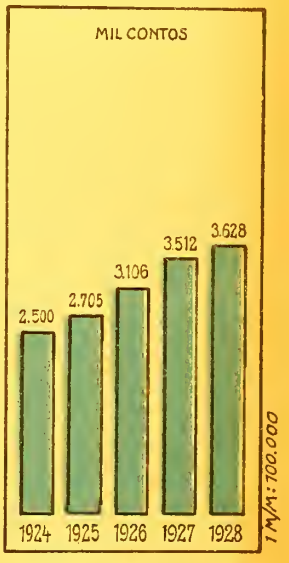
RECEITAS DO GOVERNO FEDERAL
(REVENUE OF FEDERAL GOVERNMENT)



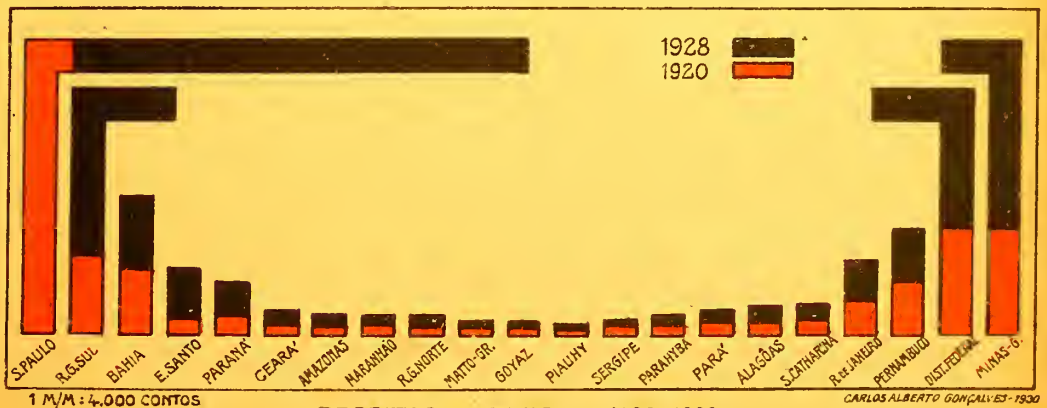
MOVIMENTO DOS BANCOS
(BANK TURNOVER)



PREMIOS DE SEGUROS CIAS
(INSURANCE COMPANY PREMIUMS)



DEPOSITOS NOS BANCOS
(DEPOSITS IN BANKS)



RECEITAS DOS ESTADOS - 1920-1928
(REVENUE OF THE STATES)

DIVIDA EXTERNA — BRASIL

BRAZIL'S FOREIGN DEBT

Havia em circulação — Currency in circulation :

Annos — Years	Libras — Sterling
Em 31 de Dezembro de 1928 (On 31 st. December 1928.)	106.968.592.11,11
Em 31 de Dezembro de 1929 (On 31 st. December 1929.)	104.285.734.16,04
Menos (Minus.)	2.682.857.15,07
	Dollars — Dollars
Em 31 de Dezembro de 1928 (On 31 st. December 1928.)	152.800.427,00
Em 31 de Dezembro de 1929 (On 31 st. December 1929.)	148.003.280,35
Menos (Minus.)	4.797.146,65
	Francos — Francs
Em 31 de Dezembro de 1928 (On 31 st. December 1928.)	333.577.086,20
Em 31 de Dezembro de 1929 (On 31 st. December 1929.)	331.762.179,28
Menos (Minus.)	1.814.906,92

TOTAL DA DIVIDA EXTERNA DE CADA ESTADO

TOTAL FOREIGN DEBT OF EACH STATE

ESTADOS States	Total dos emprestimos, convertidas as varias moedas a libra. Total of the various loans converted into sterling.	OBSERVAÇÕES Observations
Amazonas	1.347.178	Para a conversão em esterlinos foram tomadas as seguintes taxas: Frs. 124,41, Dollars 4,86 e Florins, 12,12. The following rates were used for conversion into sterling: Francs 124.41. Dollars 4.86 and Florins 12.12.
Pará	8.321.527	
Maranhão	524.419	
Piauhy	—	
Ceará	407.408	
Rio G. do Norte	56.265	
Parahyba	—	
Pernambuco	2.134.009	
Alagôas	104.493	
Sergipe	—	
Bahia	1.969.330	
Espirito Santo	411.522	
Rio de Janeiro	4.716.980	
Districto Federal	13.766.687	
São Paulo	20.141.638	
Paraná	2.000.000	
Santa Catharina	1.188.115	
Rio G. do Sul	12.053.601	
Minas Geraes	9.918.468	
Goyaz	—	
Matto Grosso	—	
	79.061.640	

MOVIMENTO DOS PRINCIPAES TITULOS DOS BANCOS QUE FUNCCIONAM NO BRASIL NOS PERIODOS ABAIXO

TURNOVER OF SHARES OF BANKS WORKING IN BRAZIL DURING UNDERMENTIONED PERIODS

ANNOS Years	Valor em contos de réis — Value in contos of reis		
	Letras descontadas Bills discounted	Emprestimos em c/c Loans in c/ac	Depositos em c/c Deposits in c/ac
1912	319.034	315.044	700.540
1913	394.450	437.006	728.396
1914	262.139	391.829	649.973
1915	243.221	389.160	713.243
1916	331.618	462.384	925.179
1917	417.408	549.014	1.065.603
1918	565.830	801.635	1.550.219
1919	708.312	1.091.242	1.908.854
1920	827.536	1.274.828	2.219.698
1921	1.263.153	1.637.105	3.074.559
1922	1.735.615	1.357.614	3.415.120
1923	2.271.707	1.601.485	3.609.368
1924	2.230.698	1.806.336	3.830.157
1925	1.988.773	1.875.903	3.661.247
1926	1.966.541	1.797.693	3.790.427
1927	2.790.806	2.164.055	4.929.531
1928	3.008.122	3.001.000	5.882.226
1929	2.488 000	3.588.000	5.984.000
NUMEROS INDICES — (1912 = 100) INDEX NUMBERS			
1912	100	100	100
1913	92	139	104
1914	82	124	93
1915	76	123	102
1916	104	147	132
1917	131	174	152
1918	177	254	223
1919	222	346	273
1920	259	405	317
1921	396	520	439
1922	544	431	489
1923	712	508	515
1924	699	573	547
1925	623	595	523
1926	617	571	541
1927	874	689	704
1928	943	952	840
1929	779	1.139	854

BANCOS

BANKS

Movimento bancario Banking Turnover	Nacionaes National	Estrangeiros Foreign	Total
1924	10.232.024:000$	5.856.854:000$	16.088.878:000$
1925	10.121.315:000$	5.777.133:000$	15.898.448:000$
1926	10.777.336:000$	5.807.536:000$	16.584.872:000$
1927	14.855.045:000$	5.879.684:000$	20.734.729:000$
1928	18.298.664:000$	6.501.545:000$	24.800.209:000$
1929	19.643.208:000$	6.685.022:000$	26.328.230:000$
Sommas . . . Totals.	83.927.592:000$	36.507.774:000$	120.435.366:000$
Média annual . . Annual average.	13.987.932:000$	6.084.629:000$	20.072.561:000$

MOVIMENTO COMPARATIVO DOS BANCOS NACIONAES E ESTRANGEIROS, EM 31 DE DEZEMBRO DE 1928 E 1929

COMPARATIVE TURNOVER OF NATIONAL AND FOREIGN BANKS ON 31 st. DECEMBER 1928 AND 1929

TITULOS	Valores em mil contos de reis — Unit value - 1000 contos						Porcentagem das transacções dos Bancos Nacionaes sobre o movimento geral. - Percentage of the national banck transaction in relation to the general total.	
	Bancos Nacionaes National Banks			Bancos Estrangeiros Foreign Banks				
	1928	1929	Differença em 1929 Difference in 1929	1928	1929	Differença em 1929 Difference in 1929	1928	1929
Activo Assets								
Letras descontadas . Bills discounted.	2.438	2.012	— 426	570	476	— 94	9,8	7,6
Emprestimos em c/c . Loans, etc.	2.085	2.633	+ 548	916	955	+ 39	8,4	10,0
Letras a receber . . Bills receivable.	2.046	2.012	— 394	1.309	1.163	— 146	9,7	7,6
Valores caucionados . Mortgaged values.	3.031	3.881	+ 850	797	822	+ 25	12,2	14,7
Hypothecas . . . . Mortgages.	604	1.030	+ 426	41	51	+ 10	2,4	3,9
Caixa nos Bancos m/c Cash.	851	1.057	+ 206	194	212	+ 18	3,4	4,0
Passivo Liabilities								
Capital . . . . . Capital.	783	860	+ 77	131	133	+ 2	3,2	3,3
Fundo de reserva . . Reserve Funds.	476	509	+ 33	—	—		1,9	1,9
Depositos a vista . . Deposits at sight.	3.359	3.149	— 210	789	768	— 21	13,5	12,0
Depositos a prazo. . Fixed deposits.	1.053	1.349	+ 296	680	658	— 22	4,2	5,1
Total dos depositos Total deposits.	4.412	4.498	+ 86	1.469	1.426	— 43	17,8	17,1
Proporção do encaixe: Proportion of cash.								
Sobre os depositos a vista . . . . . On deposits at call.	25,3	33,6	—	24,6	27,6	—	—	—
Sobre os depositos totaes . . . . . On fixed deposits.	19,3	23,5	—	13,2	14,9	—	—	—

CAPITAL REALIZADO PELOS BANCOS NO BRASIL

REALIZED BANK CAPITAL IN BRAZIL

Annos Years	Nacionaes National	Estrangeiros Foreign	Total
1924	628.305:000$	119.618:000$	747.923:000$
1925	634.298:000$	122.258:000$	756.556:000$
1926	643.389:000$	115.600:000$	758.989:000$
1927	710.000:000$	122.000:000$	832.000:000$
1928	783.568:000$	131.225:000$	914.793:000$
1929	860.000:000$	133.000:000$	993.000:000$

PREMIOS DAS COMPANHIAS DE SEGUROS

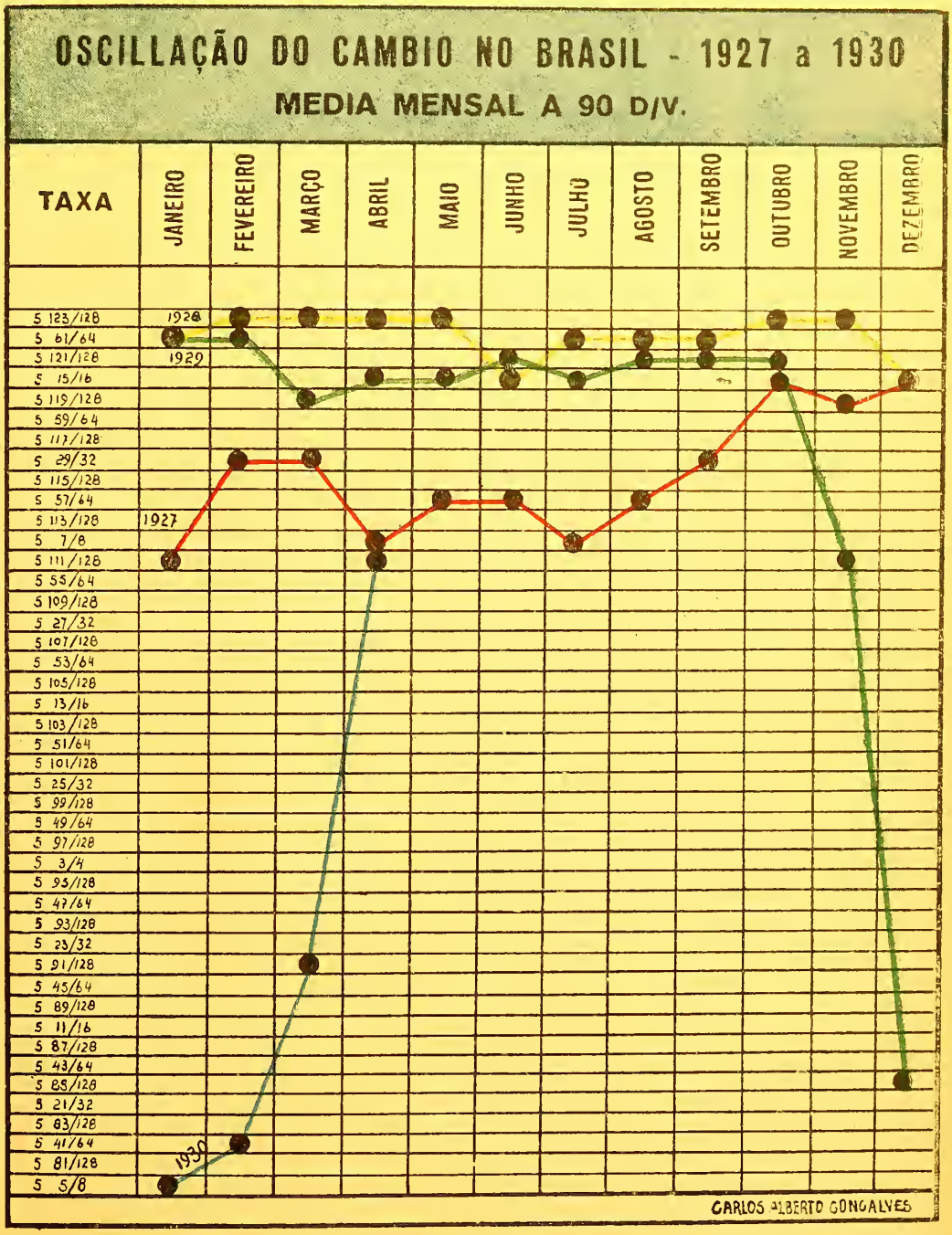
PREMIUMS OF INSURANCE COMPANIES

Annos Years	Premios Premiums
1924	127.200:550$943
1925	146.278:311$884
1926	153.140:393$454
1927	161.254:925$776
1928	182.307:852$977

CAIXAS ECONOMICAS — DEPOSITOS

SAVINGS BANKS — DEPOSITS

ANNOS Years	Contos de réis Contos of reis	Numeros indices Index numbers	Equivalente em £ 1.000 Equivalent in sterling (Unit = £ 1000)	Numeros indices Index numbers
1913	211.344	100	13.626	100
1914	183.831	87	11.226	82
1915	184.137	87	9.554	70
1916	209.447	99	10.418	76
1917	220.507	104	11.671	85
1918	262.596	124	14.104	104
1919	297.871	141	17.861	131
1920	320.570	152	20.662	152
1921	338.945	161	11.695	86
1922	395.184	187	11.783	87
1923	422.982	200	9.115	67
1924	426.807	202	10.447	77
1925	429.068	203	12.626	93
1926	428.304	203	10.485	77
1927	456.387	216	11.219	82
1928	486.405	230	11.957	88



FLUCTUATIONS OF BRAZILIAN EXCHANGE — 1927 TO 1929

(JANUARY TO DECEMBER)

MONTHLY AVERAGE FOR 90 d/s.

CAMBIO MEDIO OFFICIAL

OFFICIAL EXCHANGE AVERAGES

ANNOS Years	Sobre Londres On London Pence por 1$000 Pence per milreis		Réis por £ Reis per £	Sobre Nova York On New York Réis por dollar Reis per dollar
1910	16	5/64	14$927	3$080
1911	15	31/32	15$029	3$098
1912	16	—	15$000	3$090
1913	15	61/64	15$044	3$109
1914	14	21/32	16$375	3$417
1915	12	29/64	19$272	4$053
1916	11	15/16	20$104	4$254
1917	12	45/64	18$893	3$998
1918	12	57/64	18$618	3$947
1919	14	25/64	16$678	3$816
1920	14	15/32	16$587	4$758
1921	8	9/32	28$981	7$766
1922	7	5/22	33$537	7$740
1923	5	3/8	44$651	9$286
1924	5	15/16	40$421	9$181
1925	6	1/16	39$588	8$314
1926	6	9/64	36$611	7$001
1927	5	27/32	41$070	8$457
1928	5	57/64	40$742	8$363
1929	5	117/128	40$581	8$479

COMMUNICATIONS.

MEIOS DE COMMUNICAÇÃO E TRANSPORTES

MEANS OF TRANSPORT AND COMMUNICATION

Kilometros de estradas de ferro Railroads — Kilometers.	32.000.281
Numero de locomotivas (1928) Number of locomotives	3.306
Numero de wagons de carga (1928) Number of cargo wagons & trucks	43.596
Numero de wagons de passageiros Number of passenger cars.	3.933
Tonelagem da marinha mercante (bruta) Gross tonnage of merchant shipping.	761.900
Tonelagem da marinha mercante (liquida) Nett tonnage of merchant shipping.	499.195
Navios a vapôr Number of steamers.	769
Navios a véla Number of sailing vessels.	735
Navios auxiliares Number of auxiliary vessels.	1.032
Costas para navegação maritima (kilometros) Coast line in kilometers.	7.920
Pharóes Light houses.	119
Numero de portos Number of ports.	147
Portos organizados. Organised (equipped) ports.	63
Balisas illuminadas Buoyed lights.	9
Caes acostaveis (metros) Approachable quays (metres	15.695
Armazens Warehouses.	177
Superficie dos armazens (metros quadrados) Area of warehousing (square metres	380.826
Guindastes Cranes.	260
Rios navegados (kilometros) Navigable rivers (kilometers).	35.000
Kilometros de estradas de rodagem (automoveis) High roads (usable by automobiles).	113.570
Linhas telegraphicas (kilometros) Telegraph lines (kilometers).	58.425,801

Palavras transmittidas pelo telegrapho (1929). Words transmitted (1929).	96.343.746
Repartições postaes Post offices.	4.870
Correspondencia circulada (1929). Correspondence (letters etc., 1929).	2.198.073.684
Extensão das linhas postaes (kilometros). Extent of postal lines.	176.362
Telephones — apparelhos Telephones (transmittors).	143.000
Cidades com estações telephonicas Cities supplied with telephones.	700
Automoveis (importados de 1924 a 1929). Motor cars (and trucks) (imported from 1924/1929).	211.733
Companhias de transportes aereos, (correspondencia, encommendas e passageiros). Air route enterprises (for mails, samples and passingers 1924/1928).	4
Aeroplanos em trafego. Aeroplanes in use (traffic).	60

DISTRIBUIÇÃO DAS ESTRADAS DE FERRO PELOS ESTADOS DO BRASIL

DISTRIBUTION OF RAILWAYS IN THE STATES OF BRAZIL

Estados States	Kilometros Kilometres
Territorio do Acre	—
Amazonas	5,087
Pará	374,300
Maranhão	456,827
Piauhy	164,094
Ceará	1.176,817
Rio Grande do Norte	435,345
Parahyba	418,323
Pernambuco	977,452
Alagôas	326,801
Sergipe	297,796
Bahia	2.083,817
Espirito Santo	776,408
Rio de Janeiro	2.709,106
Districto Federal	167,793
Minas Geraes	7.724,227
São Paulo	6.948,540
Paraná	1.260,601
Santa Catharina	1.153,430
Rio Grande do Sul	3.075,626
Goyaz	296,681
Matto Grosso	1.171,210
BRASIL	32.000,281

REDE FERRO-VIARIA DO BRASIL EM 1.º JANEIRO 1929

RAILROAD NETWORK IN BRAZIL ON 1st. JANUARY 1929

		Extensão Extension
1	E. F. Madeira - Mamoré — Mamoré Ry.	366,485
2	E. F. do Tocantins — Tocantins Ry.	82,430
3	E. F. Bragança — Bragança Ry.	291,870
4	E. F. S. Luiz a Therezina — S. Luiz to Therezina Ry.	456,827
5	E. F. Central do Piauhy — Central of Piauhy Ry.	151,094
6	E. F. Rêde de Viação Cearense — Rêde de V. C. Ry.	1.251,154
7	E. F. Mossoró — Mossoró Ry.	121,173
8	R. F. Central do Rio Grande do Norte — Central of Rio Grande do Norte Ry.	175,891
9	E. F. Petrolina a Therezina — Petrolina to Ther. Ry.	164,310
10	The Great Western of Brasil Ry. Co. ltd.	
11	Companhia Ferroviaria E'ste Brasileiro — C. F. E'ste Brasileiro Ry.	1.635,210
12	E. F. Nazareth e ramal de Amargosa — Nazareth e ramal de Amargosa Ry.	2.292,923 287,668
13	E. F. Santo Amaro — Santo Amaro Ry.	88,350
14	E. F. Ilhéos a Conquista — Ilhéos a Conquista Ry.	82,750
15	E. F. Victoria a Minas — Victoria a Minas Ry.	530,297
16	E. F. Itapemirim — Itapemirim Ry.	52,740

17	E. F. do Littoral — Litoral Ry.	13,605
18	E. F. São Matheus — São Matheus Ry.	63,000
19	E. F. Benevente a Alfredo Chaves — Benevente a Alfredo Chaves Ry.	35,710
20	E. F. Corcovado — Corcovado Ry.	3,824
21	E. F. Therezopolis — Therezopolis Ry.	37,347
22	E. F. Maricá — Maricá Ry.	130,472
23	The Leopoldina Railway Co. Ltd.	2.989,403
24	E. F. Rezende a Bocayna — Rezende to Bocayna Ry.	22,810
25	E. F. Central do Brasil — Central do Brazil Ry.	2.931,119
26	E. F. Rio do Ouro — Rio do Ouro Ry.	121,330
27	E. F. Oéste de Minas — Oéste de Minas Ry.	2.271,941
28	Rêde Sul Mineira — Rêde Sul Mineira Ry.	1.292,551
29	E. F. Morro Velho — Morro Velho Ry	8,000
30	E. F. Paracatú — Paracatú Ry.	153,472
31	E. F. Goyaz — Goyaz Ry.	349,363
32	Companhia Mogyana de Estradas de Ferro — Companhia Mogyana Ry.	1.966,016
33	São Paulo Railway Co. Ltd.	247,312
34	Companhia Paulista de Estradas de Ferro — Companhia Paulista Ry.	1.461,188
35	E. F. Sorocabana — Sorocabana Ry.	2.025,953
36	E. F. Noroeste do Brasil — Noroéste do Brasil Ry.	1.310,236
37	E. F. Dourado — Dourado Ry.	273,368
38	E. F. São Paulo - Goyaz — São Paulo - Goyaz Ry.	71,820
39	E. F. São Paulo - Minas — São Paulo - Minas Ry.	180.320
40	E. F. São Paulo - Paraná — São Paulo - Paraná Ry.	58,000
41	E. F. Itatibense — Itatibense Ry.	20,120
42	E. F. Norte de São Paulo (Araraquára) — Norte de São Paulo (Araraquára) Ry.	280,712
43	Ramal Ferreo Campineiro — Ramal Campineiro Ry.	39,553
44	Tramway da Cantareira — Tramway da Cantareira Ry.	30,335
45	E. F. Campos do Jordão — Campos do Jordão Ry.	46,580
46	Companhia Melhoramentos de Monte Alto — M. Alto Ry.	31,350
47	E. F. Jaboticabal — Jaboticabal Ry.	27,200
48	E. F. Perús - Pirapora — Perús - Pirapora Ry.	16,000
49	E. F. Fazenda Dumont — Fazenda Dumont Ry.	23,442
50	E. F. São Paulo - Rio Grande — São Paulo - R. G. Ry.	1.997,073
51	E. F. Norte do Paraná — Norte do Paraná Ry.	43,300
52	E. F. D. Thereza Christina e ramaes — D. Thereza Christina e ramaes Ry.	232,758
53	E. F. Santa Catharina — Santa Catharina Ry.	89,900
54	Viação Ferrea do Rio Grande do Sul — Viação Ferrea do Rio Grande do Sul Ry.	2.651,545
55	Great Southern of Brazil Railway Co. Ltd.	299,467
56	E. F. Porto Alegre a Tristeza — Porto Alegre a Tristeza Ry.	11,980
57	E. F. Jacuhy — Jacuhy Ry.	54,414
58	E. F. Palmares a Conceição do Arroio — Palmares a Conceição do Arroio Ry.	55,220
	Total	32.000,281

DESENVOLVIMENTO DA VIAÇÃO FERREA NO BRASIL

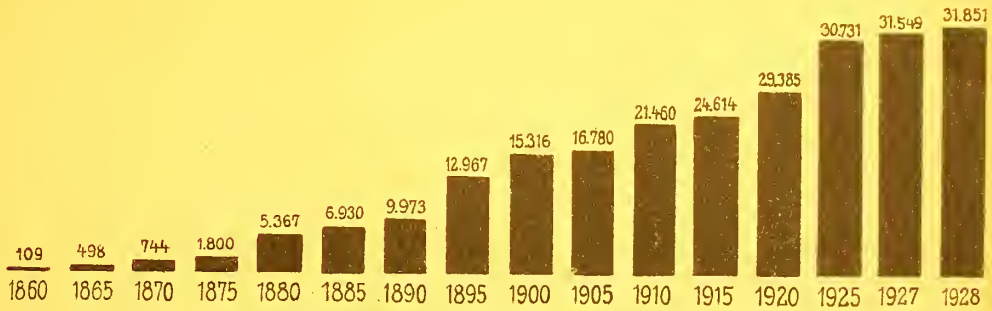
DEVELOPMENT OF RAILROADS IN BRAZIL

LINHAS EM TRAFEGO

LINES UNDER TRAFFIC

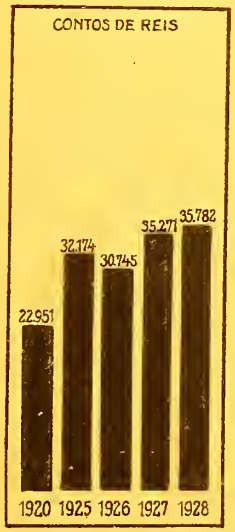
Annos Years	Kilometros Kilometers
De 1854	14.500
» 1855	14.500
» 1860	222.696
» 1865	498.393
» 1870	744.922
» 1875	1.800.895
» 1880	3.397.872
» 1885	6.930.285
» 1890	9.973.087
» 1895	12.967.098
» 1900	15.316.400

COMMUNICAÇÕES
(COMMUNICATIONS)

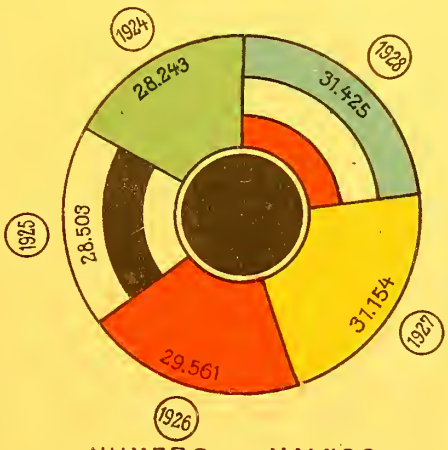


DESENVOLVIMENTO DAS ESTRADAS DE FERRO
(DEVELOPMENT OF RAILWAYS)

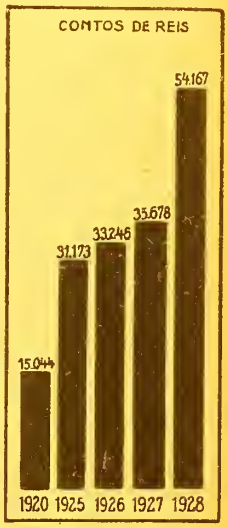
KILOMETROS



TELEGRAPHOS-RECEITAS
(REVENUE OF TELEGRAPHS)



NUMERO DE NAVIOS
(NUMBER OF SHIPS)



CORREIOS - RECEITAS
(REVENUE OF POSTS)

ESTRADAS DE RODAGEM
(ROADS)

» 1905	16.780.842
» 1910	21.466.556
» 1915	26.646.592
» 1920	28.556 187
» 1925	30.731.465
» 1926	31.332.759
» 1927	31.549.044
» 1928	31.851.220
» 1929	32.000.281

RECEITAS DAS PRINCIPAES ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

REVENUE OF PRINCIPAL RAILROADS IN BRAZIL

	1928	1929
E. F. Central do Brasil Central do Brasil Ry.	175.243:167$537	185.633:495$623
E. F. Noroéste do Brasil Noroeste do Brasil Ry.	23.270:764$201	25.955:224$753
E. F. Oéste de Minas Oeste de Minas Ry	18.958:998$940	19.604:592$350
E. F. Therezopolis Therezopolis Ry.	755:788$993	1.286:526$269
E. F. Central do Piauhy Central do Piauhy Ry.	265.385$000	278:000$000
E. F. São Luiz a Therezina S. Luiz-Therezina Ry.	1.229:370$479	1.212:418$700
E. F. Central do Rio Grande do Norte Central do Rio G. Norte Ry.	930:374$928	1.024:828$699
E. F. Petrolina a Therezina Petrolina a Therezina Ry.	97:116$019	87:320$111
E. F. Goyaz Goyaz Ry.	3.205:270$821	3.381:758$445
E. F. Madeira - Mamoré Madeira-Mamoré Ry.	2.562:000$000	2.262:056$690
E. F. Bragança Bragança Ry.	1.554:000$000	1.698:199$825
E. F. Mossoró Mossoró Ry.	325:997$271	350:325$370
Great Western	33.012:000$000	39.731:773$940
Cia. E. F. Este Brasileiro Este Brasileiro Ry.	21.652:703$568	22.195:696$000
E. F. Maricá Maricá Ry.	437:890$100	387:371$500
Rêde Sul Mineira Rêde Sul Mineira Ry.	16.863:805$090	19.518:441$962
E. F. Santa Catharina Santa Catharina Ry.	701:224$465	1.027:271$014
E. F. D. Thereza Christina e ramaes D. Thereza Christina Ry.	900:000$000	1.193:000$000
E. F. São Paulo-Rio Grande S. Paulo-Rio-Grande Ry.	39.848:000$000	39.426:000$000
Viação Ferrea do Rio Grande do Sul Viação Ferrea do Rio Grande do Sul Ry.	68.636:240$010	70.549:944$120
E. F. Victoria a Minas Victoria a Minas Ry.	8.858:972$300	8.921:520$000
The Leopoldina Railway Co. Ltd. Leopoldina Ry.	96.527:000$000	102.598:304$240
E. F. Corcovado Corcovado Ry.	253:146$500	253:389$600
Companhia Mogyana de Estradas de Ferro Cia. Mogyana Ry.	11.773:994$596	12.872:970$545
São Paulo Railway Co. Ltd. São Paulo Railway Ry.	100.074:311$290	102.443:247$160
E. F. Sorocabana Sorocabana Ry.	81.704:740$268	——
Rede Viação Cearense. Rede Viação Cearense Ry.	8.019:046$147	8.823:572$685

LOCOMOTIVAS EXISTENTES NO BRASIL EM 1.º DE JANEIRO DE 1928

LOCOMOTIVES EXISTING IN BRAZIL ON 1st. JANUARY 1928

Emprezas Enterprises (Companies)	Locomotivas Locomotives	N.º de Locomotivas por 10 kilomtros Number of locomotives per 10 kilomts.
Great Western	168	1,0
E. F. Central do Brasil — Central do Brasil Ry.	651	2,2
Leopoldina Railway	275	0,9
São Paulo Railway	128	5,2
Cia. Paulista — Cia. Paulista Ry.	209	1,5
Cia. Mogyana — Cia. Mogyana Ry.	203	1,0
E. F. Sorocabana — Sorocabana Ry.	279	1,5
E. F. São Paulo - Rio Grande — São Paulo - R. Grande Ry.	136	0,7
Viação Ferrea do Rio Grande do Sul — V. F. do Rio G. do Sul Ry.	273	1,0
Rêde Viação Cearense — Rêde V. Cearense Ry.	112	0,9
Cia. F. V. Este Brasileiro — Cia. F. V. Este Brasileiro Ry.	168	0,7
E. F. Victoria a Minas — Victoria a Minas Ry.	31	0,6
E. F. Oeste de Minas — Oeste de Minas Ry.	163	0,7
Rêde Sul Mineira — Rêde Sul Mineira Ry.	126	1,0
E. F. Araraquára — Araraquára Ry.	48	1,7
E. F. Noroeste do Brasil — Noroeste do Brasil Ry.	104	0,8
E. F. Madeira - Mamoré — Madeira - Mamor Ry.	14	0,4
E. F. Bragança — Bragança Ry.	32	1,1
E. F. São Luiz a Therezina — São Luiz a Therezina Ry.	26	0,6
E. F. Central do Piauhy — Central do Piauhy Ry.	11	0,7
E. F. Petrolina a Therezina — Petrolina a Therezina Ry.	7	0,5
E. F. Central do Rio Grande do Norte — Central do Rio Grande do Norte Ry.	26	1,5
E. F. Ilhéos a Conquista — Ilhéos a Conquista Ry.	7	0,8
E. F. Rio d'Ouro — Rio d'Ouro Ry.	18	1,4
E. F. Maricá — Maricá Ry.	9	0,7
E. F. Paracatú — Paracatú Ry.	9	0,6
E. F. Goyaz — Goyaz Ry.	18	0,5
E. F. de Dourado — de Dourado Ry.	21	0,8
E. F. Santos a Juquiá — Santos a Juquiá Ry.	6	0,4
Cia. Agricola Dumont — Agricola Dumont Ry	4	1,7
E. F. Santa Catharina — Santa Catharina Ry.	10	1,4
E. F. Thereza Christina — Thereza Christina Ry.	14	0,7
Total	3.306	

Em 1928, o Brasil importou 6.986.267 kilos de locomotivas, no valor total de 576.803 libras esterlinas.
In 1928 Brazil imported locomotives weighing 6.986.267 kilos at a total value of £ 576.803 sterling.

CARROS DE PASSAGEIROS EXISTENTES NO BRASIL EM 1.º DE JANEIRO DE 1928

PASSENGER CARS EXISTING IN BRAZIL ON 1st. JANUARY 1928

Emprezas Companies	N.º de carros Number of cars (passenger)
Great Western	201
E. F. Central do Brasil — Central do Brasil Ry.	988
Leopoldina Railway Co.	322
São Paulo Railway Co.	170
Cia. Paulista — Cia. Paulista Ry.	228
Cia. Mogyana — Cia. Mogyana Ry.	224
E. F. Sorocabana — Sorocabana Ry.	256
E. F. São Paulo - Rio Grande — São Paulo - R. Grande Ry.	130
Viação Ferrea do Rio Grande do Sul — V. F. do Rio G. do Sul Ry.	339
Rêde Viação Cearense — Rêde V. Cearense Ry.	88
Cia. F. V. Este Brasileiro — Cia. F. V. Este Brasileiro Ry.	256
E. F. Victoria a Minas — Victoria a Minas Ry.	31
E. F. Oeste de Minas — Oeste de Minas Ry.	149
Rêde Sul Mineira — Rêde Sul Mineira Ry.	96
E. F. Araraquára — Araraquára Ry.	44
E. F. Noroeste do Brasil — Noroeste do Brasil Ry.	61
E. F. Madeira - Mamoré — Madeira - Mamor Ry.	17
E. F. Bragança — Bragança Ry.	32
E. F. São Luiz a Therezina — São Luiz a Therezina Ry.	24
E. F. Central do Piauhy — Central do Piauhy Ry.	7
E. F. Petrolina a Therezina — Petrolina a Therezina Ry.	9

E. F. Mossoró. — Mossoró Ry.	2
E. F. Central do Rio Grande do Norte — Central do Rio Grande do Norte Ry.	19
E. F. Nazareth. — Nazareth Ry.	19
E. F. Ilhéos a Conquista — Ilhéos a Conquista Ry.	10
E. F. Therezopolis. — Therezopolis Ry.	21
E. F. Corcovado. — Corcovado Ry.	3
E. F. Rio d'Ouro — Rio d'Ouro Ry.	35
E. F. Maricá — Maricá Ry.	8
E. F. Paracatú — Paracatú Ry.	6
E. F. Goyaz —Goyaz Ry.	16
E. F. de Dourado — de Dourado Ry.	19
E. F. São Paulo-Goyaz. — São Paulo-Goyaz Ry.	14
E. F. Santos a Juquiá — Santos a Juquiá Ry.	8
Tramway Cantareira.	39
Cia. Agricola Dumont — Agricola Dumont Ry	9
E. F. Santa Catharina — Santa Catharina Ry.	8
E. F. Thereza Christina — Thereza Christina Ry.	13
Brasil Greath Southern.	12
Total	3.933

WAGONS DIVERSOS DE TRANSPORTES EXISTENTES NO BRASIL EM 1 JANEIRO 1928

VARIOUS VEHICLES FOR TRANSPORT EXISTING IN BRAZIL ON 1st. JANUARY 1928

Emprezas Companies	N.º de wagons Number of wagons (cargo)
Great Western	2.056
E. F. Central do Brasil — Central do Brasil Ry.	5.369
Leopoldina Railway Co.	2.758
São Paulo Railway Co.	4.933
Cia. Paulista — Cia. Paulista Ry.	5.207
Cia. Mogyana — Cia. Mogyana Ry.	2.922
E. F. Sorocabana — Sorocabana Ry.	3.712
E. F. São Paulo - Rio Grande — São Paulo - R. Grande Ry.	2.910
Viação Ferrea do Rio Grande do Sul — V. F. do Rio G. do Sul Ry.	3.186
Rêde Viação Cearense — Rêde V. Cearense Ry.	875
Cia. F. V. Este Brasileiro — Cia. F. V. Este Brasileiro Ry.	2.039
E. F. Victoria a Minas — Victoria a Minas Ry.	282
E. F. Oeste de Minas — Oeste de Minas Ry.	1.265
Rêde Sul Mineira — Rêde Sul Mineira Ry.	861
E. F. Araraquára — Araraquára Ry.	431
E. F. Noroeste do Brasil — Noroeste do Brasil Ry.	1.148
E. F. Madeira - Mamoré — Madeira - Mamore Ry.	254
E. F. Bragança — Bragança Ry.	94
E. F. São Luiz a Therezina — São Luiz a Therezina Ry.	152
E. F. Central do Piauhy — Central do Piauhy Ry.	57
E. F. Petrolina a Therezina — Petrolina a Therezina Ry.	34
E. F. Mossoró. — Mossoró Ry.	20
E. F. Central do Rio Grande do Norte — Central do Rio Grande do Norte Ry.	193
E. F. Nazareth. — Nazareth Ry.	125
E. F. Ilhéos a Conquista — Ilhéos a Conquista Ry.	70
E. F. Therezopolis. — Therezopolis Ry.	27
E. F. Rio d'Ouro — Rio d'Ouro Ry.	74
E. F. Maricá — Maricá Ry.	84
E. F. Paracatú — Paracatú Ry.	69
E. F. Goyaz —Goyaz Ry.	120
E. F. de Dourado — de Dourado Ry.	225
E. F. São Paulo-Goyaz. — São Paulo-Goyaz Ry.	121
E. F. Santos a Juquiá — Santos a Juquiá Ry.	67
Tramway da Cantareira.	178
Cia. Agricola Dumont — Agricola Dumont Ry	36
E. F. Santa Catharina — Santa Catharina Ry.	54
E. F. Thereza Christina — Thereza Christina Ry.	421
Brasil Great Southern.	167
Total	43.596

ESTRADAS DE RODAGEM DO BRASIL NO ANNO DE 1928

HIGHROADS IN BRAZIL IN THE YEAR 1928

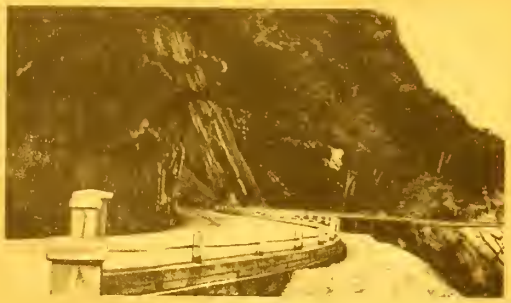
ESTADOS States	1.a classe 1st. class	2.a classe 2nd. class	Total
Acre	—	—	—
Amazonas	100,000	158,000	258,000
Pará	105,000	289,435	394,435
Maranhão	479,000	2.649,000	3.128,000
Piauhy	181,500	2.832,500	3.014,000
Ceará	635,014	2.932,210	3.567,224
Rio Grande do Norte	546,570	3.426 000	3.972,570
Parahyba	750,292	3.062,587	3.812,879
Pernambuco	1.176,980	3.726,000	4.902,980
Alagôas	144,000	1.427,000	1.571,000
Sergipe	168,840	159,660	328,500
Bahia	1.398,435	3.502,038	4.900,473
Espirito Santo	507,535	627,030	1.134,565
Rio de Janeiro	803,000	3.087,020	3.890,020
Districto Federal	501,900	46,500	548,400
São Paulo	5.156,000	22.906,000	28.062,000
Paraná	730,770	7.757,230	8.488,000
Santa Catharina	927,000	6.122,000	7.049,000
Rio Grande do Sul	2.368,000	9.510,000	11.878,000
Minas Geraes	3.048,844	9.359,890	12.408,734
Goyaz	589,500	3.831,334	4.420,834
Matto Grosso	994,000	4.846,000	5.840,000
Totaes	21.312,180	92.257,434	113.569,614

VEHICULOS AUTOMOVEIS EXISTENTES NO BRASIL — ANNO DE 1928

AUTOMOBILES EXISTING IN BRAZIL — YEAR 1928

ESTADOS States	Passageiros Passengers	Cargas Cargo	Total
Acre	1	4	5
Amazonas	113	63	176
Pará	366	263	629
Maranhão	259	62	321
Piauhy	186	78	264
Ceará	545	276	821
Rio Grande do Norte	596	194	790
Parahyba	933	267	1.200
Pernambuco	3.315	1.189	4.504
Alagôas	561	121	682
Sergipe	379	58	437
Bahia	1.805	506	2.311
Espirito Santo	734	721	1.455
Rio de Janeiro	3.360	2.235	5.595
Districto Federal	11.829	5.239	17.068
São Paulo	43.657	25.858	69.515
Paraná	11.625	3.625	15.250
Santa Catharina	1.742	513	2.255
Rio Grande do Sul	12.794	2.843	15.637
Minas Geraes	11.320	4.308	15.628
Goyaz	611	180	791
Matto Grosso	700	298	998
Totaes	107.431	48.901	156.332

Importados em 1928: Imported in 1928:	Passageiros Passenger.	16.523
	Carga Cargo.	13.065
Importados em 1929: Imported in 1929:	Passageiros Passenger.	29.399
	Carga Cargo.	24.529



ASPECTOS DAS ESTRADAS DE RODAGEM RIO - SÃO PAULO E RIO - PETROPOLIS.

SEVERAL ASPECTS OF THE MOTOR ROADS FROM RIO TO SÃO PAULO AND RIO TO PETROPOLIS.

DESENVOLVIMENTO DOS CORREIOS NO BRASIL

DEVELOPMENT OF POSTAL SERVICES IN BRAZIL

Repartições postaes existentes em 1929 Post offices existing in 1929.	4.870
Linhas postaes existentes em 1929 Postal routes existing in 1929.	2.898
Extensão das linhas postaes Extension of routes.	176.362 kiloms.
Numero de empregados Number of employees.	13.154

MOVIMENTO GERAL

GENERAL TRAFFIC

Annos Years	Correspondencia circulada Letters delivered	Receita Revenue
1890	50.441.018	2.569:019$000
1895	74.547.981	4.187:820$000
1900	278.480.353	6.595:802$000
1905	394.045.058	7.979:255$000
1910	543.669.157	10.150:000$000
1915	443.062.587	12.680:000$000
1920	642.376.265	14.926:838$826
1925	1.548.719.157	31.173:208$375
1926	1.647.592.392	33.246:562$988
1927	1.673.207.195	35.678:965$488
1928	1.734.634.314	54.167:289$298
1929	2.198.073.684	58.154:810$675

DESENVOLVIMENTO DOS TELEGRAPHOS DO BRASIL

DEVELOPMENT OF TELEGRAPHS IN BRAZIL

Estações telegraphicas existentes no Brasil em 1929, 5.115, sendo:
Telegraphic stations existing in 1929.

Federaes Federal.	1.350
Companhias de cabos Cable companies.	48
Estradas de ferro Railways.	2.985
Companhias telephonicas Telephone companies.	294
Diversos Sundry.	439
Postos receptores radiotelegraphicos Radio telegraphic receiving posts.	4.668
Estações radiotelegraphicas Idem, Stations.	485

ANNOS Years	Linhas (extensão) Extension	Palavras transmittidas Words transmitted	Receita Revenue
1890	11.895.962	10.544.558	2.042:755$
1895	18.174.609	23.137.947	3.915:538$
1900	21.266.243	20.935.201	6.819:307$
1905	26.129.117	25.116.946	7.166:696$
1910	31.332.391	51.382.768	9.523:478$
1915	37.097.548	68.423.896	14.378:547$
1920	44.446.580	127.023.890	22.951:151$
1925	51.039.994	150.375.992	32.174:968$
1926	51.375.129	121.118.747	30.745:482$
1927	52.698.942	138.048.649	33.092:449$
1928	55.859.907	92.622.168	33.215:051$
1929	58.425.801	96.343.746	32.782:356$

Telegrammas transmittidos em 1929. . . . . 6.015.050
Number of telegrams transmitted in 1929.

DISTRIBUIÇÃO DA REDE TELEGRAPHICA DO BRASIL PELOS ESTADOS — 1929

DISTRIBUTION OF TELEGRAPH LINES IN BRAZIL PER STATE

Estados States	Extensão Extension	Desenvolvimento Developement
Pará	921.475	2.156.208
Maranhão	2.548.757	4.334.549
Piauhy	2.976.880	4.720.880
Ceará	3.289.891	6.473.544
Rio Grande do Norte	1.808.000	3.501.000
Parahyba	1.702.356	2.377.530
Pernambuco	3.019.571	4.792.340
Alagôas	900.093	1.849.093
Sergipe	808.777	1.992.479
Bahia	4.645.211	10.756.057
Espirito Santo	1.240.000	3.378.000
Rio de Janeiro	2.362.234	7.052.990
Districto Federal	445.411	2.726.991
S. Paulo	4.837.462	10.539.745
Paraná	2.448.000	4.637.000
Santa Catharina	2 626.529	4.410.529
Rio Grande do Sul	5.278.719	10.076.654
Minas Geraes	7.940.197	13.160.681
Goyaz	2.015.000	2.700.000
Matto Grosso	5.752.238	7.445.138
Total	57.566.801	109.081.408

MARINHA MERCANTE DO BRASIL

BRAZILIAN MERCHANT SERVICE

	Unidade Units	Tonelagem—Tonnage Bruta Gross	Liquida Nett
Navios a vapôr Steamers.	769	507.701	304.710
Navios á vela Sailing vessels.	735	68.604	58.528
Embarcações auxiliares Auxiliary vessels.	1.302	185.395	135.957
Total	2.806	761.900	499.195

TONELAGEM DA MARINHA MERCANTE DOS PAIZES ABAIXO, EM 1 DE JANEIRO DE 1929

TONNAGE OF THE MERCHANT SERVICES OF THE FOLLOWING COUNTRIES ON 1st. JANUARY 1929

Paizes Countries	Tonelagem Tonnage
Grã Bretanha Great Britain.	22.782.500
Estados Unidos United States.	14.633.200
Japão. Japan.	4.139.800
Allemanha Germany.	3.777.100
Italia Italy.	3.541.400
França France.	3.344.300
Noruega Norway.	2.968.000
Hollanda Holland.	2.816.500
Suecia Sweden.	1.447.300
Grecia Greece.	1.187.400
Hespanha Spain.	1.164.200
Dinamarca Denmark.	1.067.500
Brasil Brazil.	761.900
Belgica Belgium.	492.000
Argentina Argentine.	287.600
Chile Chile.	170.800

OS PORTOS DO BRASIL

BRAZILIAN PORTS

ESTADOS States	Portos organizados Equipped ports	Portos não organizados Non equipped ports
Territorio do Acre Acre Territory.	. . . . .	Cruzeiro do Sul, Senna Madureira, Porto Acre e Rio Branco.
Amazonas	Manáos	Parintins, Itacoatiara, Borba, Minacoré, Humaytá, Porto Velho, Moura, Manacaparú, Cadajás, Teffé, Fonte Bôa, Santo Antonio do Içá, Olivença, Tabatinga, Benjamin Constant, Hyutanahan, Labreca e São Felippe.
Pará	Belém	Santarém, Obidos, Alemquer, Cametá, Breves, Jurupá, Porto da Moz, Faro, Maués, Borba, Manicoré, Humaytá, Porto Velho, Macapá, Mazagão, Chaves, Barlique, Amapá, Calsoene, Oyapock, Soure, Mosqueiro, Joannes, Collares, Vigia, Porto Calvo, S. Caetano, Coanant, Curuçá, Marapinim, Pirabas, Maracanã, Bragança, Salinas e Virgem.
Maranhão	. . . . .	São Luiz, Tutoya, Alcantara, São Bento, São João, Barreirinhas, São Jorge, Icatú, Miritiba, Turiassú e Guimarães.
Piauhy	. . . . .	Amarração e Parnahyba.
Ceará	. . . . .	Fortaleza e Camocim.
Rio G. do Norte . .	. . . . .	Natal, Macáo e Areia Branca.
Parahyba	. . . . .	Parahyba, Cabedello, Tambahú e Mamanguape.
Pernambuco	Recife	Goyanna e Tamandaré.
Alagôas	. . . . .	Jaraguá e Porto das Pedras.
Sergipe	. . . . .	Aracajú.
Bahia	Bahia e Ilhéos . . .	Santo Amaro, Cachoreira, Felix, Nazareth, Morro de São Paulo, Camamú, Olivença, Comandatuba, Cannavieiras, Belmonte, Porto Seguro, Alcabaça, Santa Cruz, Prado, Caravellas, Viçosa e Barra do Rio das Contas.
Espirito Santo . . .	Victoria	Conceição da Barra, Regencia Augusta, Santa Cruz, Guarapary, Anchieta, Picuna, Itapemirim, Itabapoana e Benevente.
Rio de Janeiro . . .	Rio de Janeiro . . .	S. João da Barra, Imbetiba, Barra de São João, Cabo Frio, Nictheroy, Itacuruçá, Paraty, Mangaratiba, Jacuecanga, Dois Rios e Angra dos Reis.
São Paulo	Santos	Ubatuba, Caraguatatuba, S. Sebastião, Iguape, Villa Bella e Cananea.
Paraná	. . . . .	Paranaguá, Antonina e Guarakessava.
Santa Catharina . . .	. . . . .	Florianopolis, S. Francisco, Itajahy, Laguna, Imbituba, Itapocororé e Porto Bello.
Rio G. do Sul . . .	Rio G. do Sul . . .	Porto Alegre, Pelotas e Torres.
Matto Grosso . . .	. . . . .	Corumbá, Porto Murtinho e Porto Esperança.

BRASIL — PORTOS ORGANIZADOS

EQUIPPED PORTS

PORTOS Ports	Companhia exploradora Company exploiting	Data do contracto Date of contract	Caes acostavel Berthing quays Natureza Nature	Extensão Length	Callados Depth	Armazens Warehouses N.o	Area m2 Sq. metres	Guindastes Derricks N.o	Forças Lift	Observação Remarks
Manáos	Manáos Hambour	8/9/902	Concreto armado Reinforced concrete. Alvenaria de pedra Stone. Fluctuante Floating.	240 640 386	4 a 19	17	19.031	8	1,5 a 5	
Belem	Port of Pará	7/2/907	Blocos de concreto Concrete blocks.	1455	3,2 a 10	8	27.700	11	3 a 5	
Recife	Estado de Pernambuco	10/12/920	Blocos de concreto Concrete blocks.	583,87	8 a 10	11	7.350	12	1,5 a 5	Existem mais 2 armaz. ext. não em traf. e mais 2 como dep. de borracha. There are another two warehouses outside, and two rubber deposits.
Bahia	Cia. Docas da Bahia	16/10/920	Blocos de concreto Concrete blocks.	1185	8 a 10	9	—	14	1,5 a 3	
Ilhéos	Cia. Indust. Ilhéos	7/5/923	Pontes de madeira Wooden piers.	—	—	—	—	—	—	Provisoria. Protem.
Victoria	Estado do E. Santo	5/6/925	Blocos de concreto Concrete blocks.	—	—	—	—	—	—	
Rio de Janeiro	Cia. Brasileira de Exploração de Portos	31/12/923	Caixões fixos e alvenaria de pedra. Fixed caissons and stonework.	3298	8 a 10	86	97.000	90	1,5 a 5	O n.o e area de armaz. referem-se a int. e ext. The number and area of warehouses comprises interior and exterior.
Santos	Docas de Santos	12/7/888	Blocos, alvenaria de pedra e montagem de concreto Stonework and concrete mounting.	4270	7 a 9	43	197.745	96	1,5 a 30	Idem, idem e pateos. Idem, idem, and yards.
Rio Grande do Sul.	Estado do R. Grande	25/9/919	Blocos de concreto Concrete blocks.	3188	4,5 a 10	11	22.000	20	1,5 a 5	

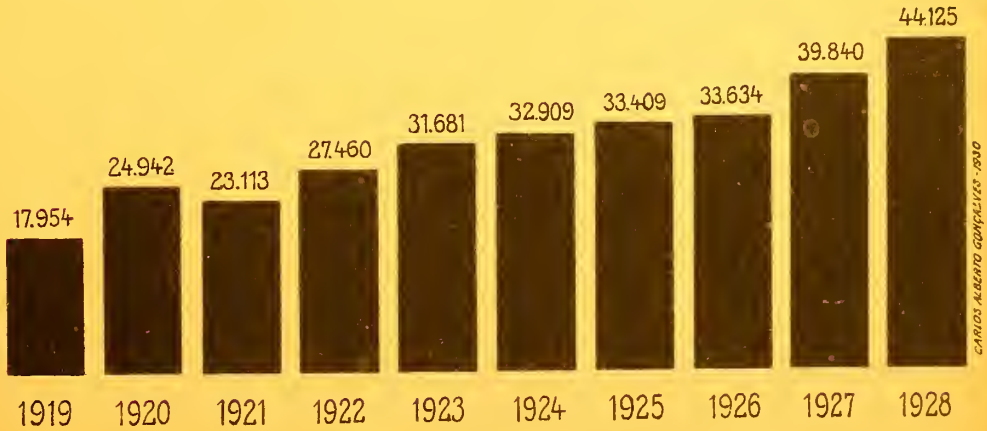
MOVIMENTO DOS PORTOS
(TRAFIC OF PORTS)

MIL TONELADAS
(1.000 TONS)

21.400

24.943

44.125



MOVIMENTO DOS PORTOS BRASILEIROS

MOVEMENT IN BRAZILIAN PORTS

Annos Years	N.º de navios Number of shipping	Tonelagem Tonnage
1910	22.344	21.405
1911	22.386	23.012
1912	26.233	26.506
1913	27.782	26.170
1914	23.073	39 846
1915	22.599	19.494
1916	21.829	17.228
1917	21.716	14.481
1918	21.804	14.516
1919	23.126	17.954
1920	24.829	24.942
1921	22.728	23.113
1922	25.264	27.460
1923	27.083	31.681
1924	28.243	32.909
1925	28.503	33.409
1926	29 561	33.634
1927	31.154	39.840
1928	31.425	44.125

Aviação Commercial

COMMERCIAL AVIATION

EMPREZA DE VIAÇÃO AEREA RIO GRANDENSE

RIO GRANDENSE AIRWAYS ENTERPRISE

	1927	*1928*	*1929*
Linhas em trafego Routes.	1	2	2
Extensão média, kms. Average extent.	290	530	530
Ae onaves em trafego. Aeroplanes in traffic.	2	8	7
Pilotos em serviço Pilots serving.	2	7	7
TRAFEGO: Traffic:			
Numero de vôos Number of flights.	104	358	353
Percurso kilometrico Kilometric extent.	23.310	95.360	98.235
Duração dos vôos Duration of flights.	243h35m	738h10m	768h54m
TRANPORTES: Transport:			
Passageiros Passengers.	643	1.483	1.510
Correio Post-Mails.	101.225	158.566	409.995
Bagagens, kigs. Baggage, kgs.	5.789	10.666	10.536
Cargas, kgs. Cargs, kgs.	210.355	452.768	1.122 466

SYNDICATO CONDOR LIMITADA

CONDOR SYNDICATE LTD.

	1927	1928	1929
Linhas em trafego Routes.	1	1	1
Extensão média, kms. Average extent.	1.415	1.415	1.415
Aeronaves em trafego. Aeroplanes in use.	2	9	8
Pilotos em serviço Pilots serving.	2	6	10
TRAFEGO: Traffic:			
Numero de vôos Number of flights.	29	711	902
Percurso kilometrico Kilometric extent.	21.860	335.814	508.580
Duração dos vôos Duration of flights.	152h27m	2.466h14m	3.552h25m
TRANSPORTES: Transport:			
Passageiros Passengers.	—	1.021	2.141
Correio, kgs. Mails.	—	1.417	4.967
Bagagens, kgs. Baggage.	—	9.593	19.081
Cargas, kgs. Cargs, etc.	—	1.458	6.486

COMPAGNIE GÉNÉRALE AÉROPOSTALE

COMPAGNIE GENERALE AEROPOSTALE

	1927	1928	1929
Linhas em trafego Routes.	1	1	1
Extensão média, kms.. Average extent.	4.650	4.650	4.650
Aeronaves em trafego. Aeroplanes working.	6	13	40
Pilotos em serviço Pilots serving.	9	16	11
TRAFEGO: Traffic:			
Numero de vôos. Number of flights.	25	109	110
Percurso kilometrico Kilometric extent.	69.415	481.185	495.805
Duração dos vôos. Duration of flights.	448h10m	3.410h55m	3.515h33m
TRANSPORTES: Transport:			
Passageiros Passengers.	—	—	—
Correio, kgs. Mails.	156.421	8.112.820	18.660.711
Bagagens, kgs. Baggage.	—	—	—
Cargas, kgs. Cargs, etc.	—	—	—

As perspectivas de desenvolvimento da aviação commercial, no Brasil, são as mais promissoras.

O Syndicato Condor, Limitada, já inaugurou o serviço da linha do Norte, entre Rio de Janeiro e Natal, com extensão

The prospects of developments in commercial aviation in Brazil are most promising.

The Condor Syndicate Ltd, has abready inauguralid the serosce on northem routes, betuwen Rio and Natal weth an average

média de 2.360 km. e é sua intenção levar essa linha até Belém.

Foram outorgadas duas novas concessões a Companhias Nacionaes: á Companhia Aeronautica Brasileira e á Nyrba do Brasil, S. A.

A primeira executará o serviço entre Buenos Aires e a Guyana Franceza, com escalas intermediarias nas principaes cidades do littoral brasileiro. A ultima se encarregará da execução do trecho brasileiro da linha internacional Santiago-Nova York, com escalas por Buenos Aires, Montevidéo e principaes portos do Brasil, linha essa explorada pela New York, Rio & Buenos Aires Line, Inc., empreza norte-americana que se acha autorizada a operar no paiz.

Com esta ultima companhia pretende ainda concorrer a Pan-American Airways, Inc., tambem empreza norte americana, já autorizada a funccionar na Republica.

of 2.360 kilometers and it has the intention of prolonging to Pará.

Two new concessions were extended to the National Comp: the Comp. Aeronautica Brasileira and the Nyrba of Brazil, S. A.

The first well perform the service betuwen Buenos Aires and French Guiana, touching the principal ports on the coast of Brazil. The latter well undertake the communications in Brazil of the international route Santiago — New York, touching at Buenos Aires, Montevidéo and principal Brazilian Ports, a line run by the New York, Rio and Buenos Aires Line Inc., a north american enterprise authorized to operate in the country.

This last concern intends further to cooperate with Pan-American Airways, Inc., also an american enterprise equally authorized to operate in the Republic.

A maior rêde fluvial do mundo

The largest river network in the world.

A Bacia Amazonica — The Amazon Basin.

A bacia amazonica abrange uma superficie de oito milhões de kilometros quadrados, dos quaes 3.800.000 pertencem ao Brasil.

O rio Amazonas nasce na Republica do Perú, conservando no Brasil a direcção de *O.* para *L.*, indo desembocar no Atlantico por enorme e profundo estuario de 335 kilometros de largura.

O volume d'agua que este rio lança, por segundo, no Oceano, é avaliado em 80.000 metros cubicos, quatro vezes o volume do Mississipi.

Distante 500 kilometros do estuario, propriamente dito, é que se distingue a linha de separação entre a agua azul do Atlantico e a agua turva do rio-mar que nesse longo trecho invade o Oceano.

O Amazonas é o maior rio do mundo em volume d'agua. O seu curso é de 5.571 kilometros, cabendo ao Brasil 3.165. A sua parte mais estreita é a garganta de Obidos, com 1.892 metros de largura e 145 pés de profundidade. Em outros pontos é mais profundo, pois sondas de 300, e mesmo de 800 pés, não têm tocado o seu leito.

A largura do rio, em geral, varia de seis a vinte kilometros.

Esse grande rio apresenta a particularidade de possuir grande numero de «furos» ou «paranás», para mais de 6.000 ilhas, notando-se, entre ellas, algumas de grande extensão, como, por exemplo, a do Tupynambarãna de 360 kilometros de comprimento sobre 60 de largura e a de «Marajó» que rivalisa, em territorio, com a Suissa.

Covers an area of eight millions of square kilometers, of which 3.800.000 pertain to Brazil.

The Amazon has its source in the Peruvian Republic, flowing in a West to East direction in Brazil and flowing into the Atlantic with an estuary 335 kilometers in width.

The volume of water which this river throws into the ocean per second of time is estimated at 80.000 cubic meters, four times that of the Mississipi.

Along 500 kilometers of the estuary properly speaking a line can be distinguished which marks the separation between the blue waters of the Atlantic and the muddy water of the great river which far invades the ocean.

The Amazon is the largest river in the world in volume of water. Its length is 5.571 kilometers, of which 3.165 are in Brazil. Its narrowest part is close to Obidos with a width of 1.872 metres and a depth of 145 feet. It is still deeper in other parts for leads of 300 to 800 feet have not touched bottom.

The width of the river in general averages between six and twenty kilometers.

This great river presents the peculiarity of possessing a great number of «furos» or «paranas» (natural canals cutting across bends of the river) and connecting the main river with more than 6.000 islands, many of which are of great extent, that of Tupynambaraná is more than 360 kilo-

O Amazonas transporta annualmente 160 milhões de toneladas de materias sedimentosas, que contribuem para a fertilidade do territorio da Florida, nos Estados Unidos. A sua corrente média é de 1 1/2 milha, por hora. Possue milhares de lagos, alguns delles de mais de 60 kilometros de extensão.

O rio-mar tem cerca de mil tributarios, excluidos os riachos sem importancia commercial. As terras da Amazonia, servidas por essa rêde formidavel de rios, que se alastram em todas as direcções, constituem a maior bacia fluvial do mundo. O Amazonas, navegavel em mais de 60.000 kilometros, inclusive os seus possantes tributarios, constituirá, certamente, em bréves annos, um factor preponderante do grande surto de progresso que está assegurado á vasta região amazonica pelas suas riquezas naturaes, assim como pelo desenvolvimento das industrias e do commercio que, ahi, fatalmente, hão de florescer.

Nessa immensa rêde fluvial trafegam 165 vapôres de 150 a 400 toneladas, e mais de 50.000 embarcações varias, desde a pequena canôa até a lancha a gazolina, registrando aquelles vapôres mais de 30.000 toneladas.

meters in length by 60 wide and Marajó which is about equal to Swtzerland in area.

The Amazon carries down about 160 million tons of sedimentary matter which contibutes largely to the fertility of Florida in the United States. Its current averages about 1-1/2 miles per hour. It possesses thousands of lakes, some of which are more than 60 kilometers in extent.

This river sea has about 1.000 tributaries excluding the insignificant streams of no commercial import. The Amazon territories served by this most formidable of rivers which spreads in all directions, constitutes the largest river system in the world. The Amazon is navigable over more than 60 thousand kilometers, including its powerful tributaries and will shortly constitute a preponderant factor in the great strides of progress assured to that region owing to its natural wealth, as well as to the development of the industries and commerce which will surely flourish.

There is a fleet of 165 steamers of from 150 to 400 tons in traffic over this river system and more than 50.000 other vessels the total tonnage of which is over 30.000 from the tiny canoe to the petrol launch.

IMMIGRAÇÃO

IMMIGRATION.

IMMIGRANTES

IMMIGRANTS

Immigrantes entrados no Brasil de 1820 a 1929 . . . . . 4.451.492
Immigrantes entering Brazil from 1820—1929.

Immigrantes entrados no Brasil no decenio de 1919 - 1929 . . . 911.990
Immigrants entering Brazil in the decennium 1919—1929.

Annos Years	N.º de immigrantes Number of immigrantes
1820	1.682
1825	909
1830	—
1835	—
1840	269
1845	53
1850	2.072
1855	11.798
1860	15.774
1865	6.452
1870	5.158
1875	14.590
1880	30.353
1885	35.440
1890	107.454
1895	167.618
1900	40.300
1905	70.295
1910	88.564
1915	32.206
1920	96.162
1921	60.784
1922	66.967
1923	86.679
1924	98.125
1925	84.883
1926	121.596
1927	101.568
1928	82.061
1929	100.424

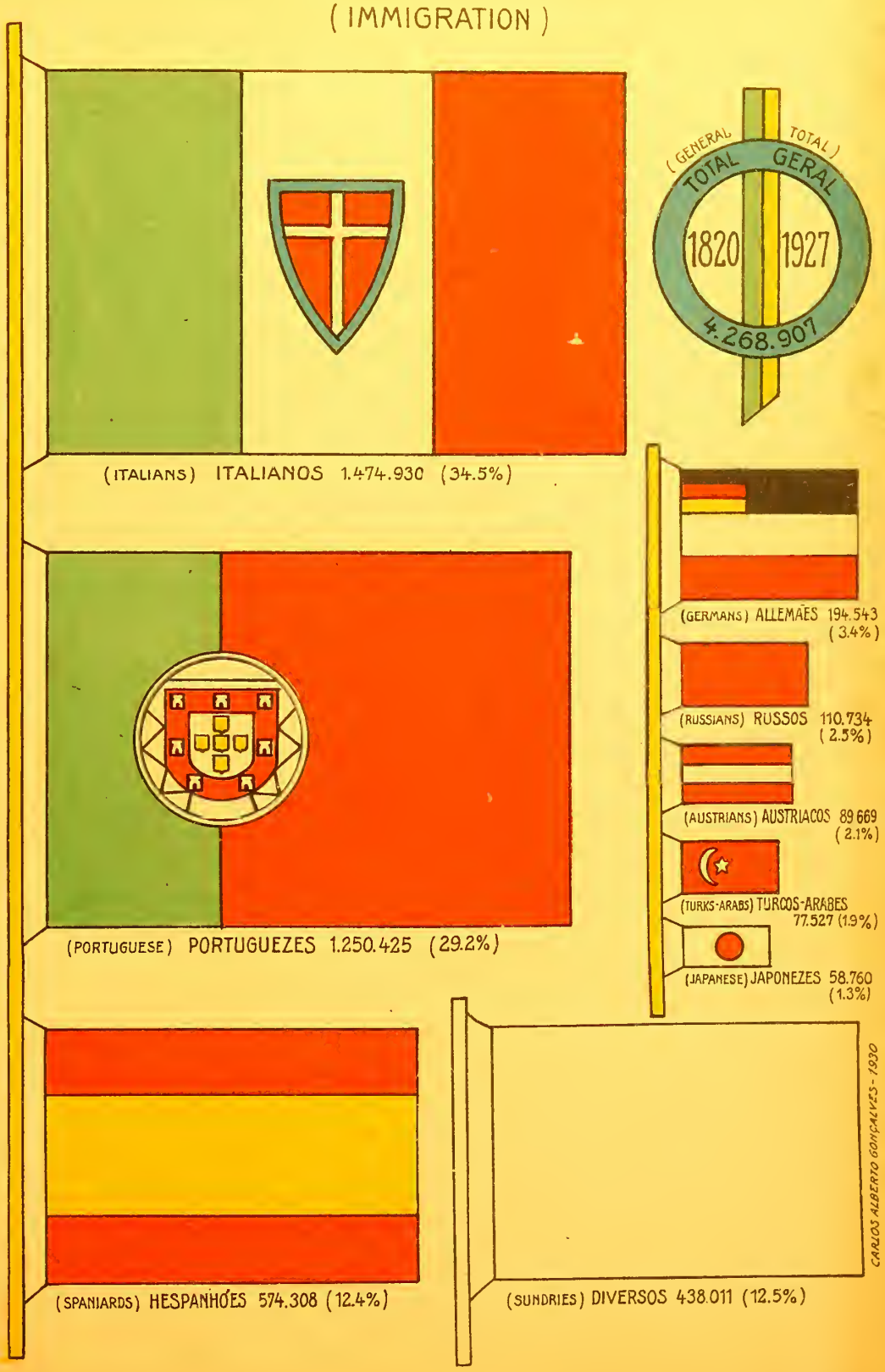
IMMIGRANTES ENTRADOS NO BRASIL EM 1929, POR NACIONALIDADE

IMMIGRANTS THAT ENTERED BRAZIL IN 1929, PER NATIONALITY

NACIONALIDADES NATIONALITIES	Belém (Pará)	Recife (Pernambuco)	S. Salvador	Rio de Janeiro	Santos	S. Francisco	Rio Grande	TOTAL
Albanezes Albanians.	—	—	—	—	1	—	—	1
Allemães Germans.	15	88	75	1.401	1.388	408	976	4.351
Argentinos Argentines.	—	2	15	361	292	19	92	781
Armenios Armenians.	—	—	—	15	89	—	—	104
Austriacos Austrians.	1	2	1	420	408	15	41	888
Belgas Belgians.	—	1	1	53	21	—	—	76
Bolivianos Bolivians.	6	—	—	8	8	—	—	22
Brasileiros Brazilians.	220	138	45	2.018	1.078	119	620	4.238
Bulgaros Bulgarians.	—	—	1	16	15	—	—	32
Canadenses Canadians.	—	—	—	6	3	—	6	15
Chilenos Chilians.	3	—	1	21	22	—	—	47
Chinezes Chinese.	5	13	—	61	4	—	—	83
Colombianos Columbians.	—	—	—	2	2	—	—	4
Costa - Riquenses Costa Ricans.	—	—	—	1	—	—	—	1
Cubanos Cubans.	—	—	—	12	3	—	—	15
Danzinguenses Dantzigers.	—	—	—	9	—	1	—	10
Dinamarquezes Danes.	—	—	—	63	33	—	11	107
Egypcios Egyptians.	—	—	—	22	3	—	—	25
Esthonios Esthonians.	—	—	3	13	54	—	—	70
Finlandezes Finns.	—	—	—	134	5	—	—	139
Francezes Frenchmen.	21	38	23	461	179	1	34	757
Gregos Greeks.	—	1	2	60	75	—	21	159
Hespanhoes Spaniards.	93	33	456	1.771	2.120	2	90	4.565
Hollandezes Dutch.	3	20	3	69	28	—	10	133
Hungaros Hungarians.	3	1	2	132	467	1	31	637
Indianos Indians.	—	—	—	1	—	—	—	1
Inglezes English.	82	93	24	383	191	1	26	800
Italianos Italians.	27	6	11	1.512	3.610	2	120	5.288
Japonezes Japanese.	—	—	—	702	15.946	—	—	16.648
Lettonios Letts.	—	—	3	88	372	—	—	463
Libanezes Libanese.	10	12	11	165	580	—	—	778
Lituanos Lithuanians.	—	2	1	417	4.267	8	86	4.781
Luxemburguezes Luxemburgers.	—	—	—	9	1	—	—	10
Marroquinos Moors.	5	—	—	1	—	—	—	6
Mexicanos Mexicans.	—	—	—	20	1	—	8	29

NACIONALIDADES NATIONALITIES	Belém (Pará)	Recife (Pernambuco)	S. Salvador	Rio de Janeiro	Santos	S. Francisco	Rio Grande	TOTAL
Norte-Americanos North Americans.	3	—	2	205	135	2	36	383
Norueguezes Norwegians.	—	1	—	16	6	1	—	24
Palestinos Palestinians.	—	6	3	50	43	—	—	102
Panamaenses Panamaensis.	—	—	—	—	1	—	—	1
Paraguayos Paraguayans.	—	—	—	4	4	—	11	19
Persas Persians.	1	—	—	2	7	—	—	10
Peruanos Peruvians.	13	—	—	9	15	—	—	37
Polonezes. Poles.	2	32	13	7.134	1.798	8	108	9.095
Portuguezes Portuguese.	969	306	216	20.935	15.729	4	720	38.879
Rumenos Rumenes.	—	38	16	385	794	1	42	1.276
Russos Russians.	2	14	3	410	399	2	9	839
S. Salvadorienses San Salvadorians.	—	—	—	—	1	—	—	1
Suecos Swedes.	—	1	—	17	7	—	14	39
Suissos Swiss.	3	6	8	148	125	10	10	310
Syrios Syrians.	25	13	14	489	1.216	4	10	1.771
Tcheco - Slovacos Tcheco-slovaks.	—	2	1	170	176	11	18	378
Turcos Turkns.	—	1	2	57	20	—	—	80
Ukranianos Ukranians.	—	—	—	3	2	—	—	5
Uruguayos Uruguayans.	1	—	—	137	95	1	80	314
Venezuelanos Venezuelans.	2	—	—	2	—	—	—	4
Yugo - Slavos Yugo-slavs.	—	—	—	81	704	8	—	793
	1.515	870	956	40.681	52.543	629	3.230	100424

IMMIGRAÇÃO
(IMMIGRATION)



FORÇA HYDRAULICA

HYDRAULIC POWER.

O futuro industrial do Brasil está garantido pelas suas numerosas quedas d'agua que representam um conjuncto de força superior a 20 milhões de cavallos vapôr.

Estão localisadas, principalmente, nos Estados de São Paulo, Espirito Santo, Minas Geraes, Paraná, Santa Catharina e Matto Grosso, as maiores fontes de energia hydraulica do Brasil, tornando-se, portanto, essas regiões os grandes centros, nos quaes se estabelecerão, no futuro, as grandes industrias do paiz.

O Serviço Geologico do Ministerio da Agricultura vae desvendando tão avultadas riquezas, procedendo ao estudo e ás determinações precisas nas quedas d'aguas, organisando, assim, o cadastro das cachoeiras com o intuito de fazer uma avaliação da energia potencial dos rios.

Para tão completo trabalho, foi o systema orographico do Brasil, dividido em oito bacias: do Amazonas, do Nordeste, do São Francisco, a de Leste, a do Paraguay, a do Paraná, a do Truguay e a do Sul.

Os grandes rios do Brasil formam as mais importantes cataractas conhecidas, sendo notaveis as potencias dos Saltos do Guayra formados pelo rio Paraná e as quedas de Santa Maria, no Rio Iguassú (Paraná), além de uma série de fontes de energia hydraulica apreciaveis e esparsas pelo extenso territorio do paiz.

The industrial future of Brazil is guaranteed by its numerous waterfalls which represent a total of 20 millions of steam horsepower.

They are principally situated in the States of São Paulo, Espirito Santo, Minas Geraes, Paraná, Santa Catharina and Matto Grosso and represent the largest sources of hydraulic power in Brazil, these regions being therefore destined to become the centers of future industrial enterprises of the country.

The Geological Service of the Ministry of Agriculture is gradually laying bare these great sources of wealth, proceeding with the study and determination of the water power, thus organising a list of the falls with the object of calculating the potencial energy obtainable from the rivers.

The orographic system of Brazil was divided into eight basins for this purpose: the Amazonin the North West, the North East, The São Francisco, the Eastern, the Paraguayan, the Paraná, the Uruguay and the Southern.

The rivers of Brazil form the most important cataracts known, the Guayra Falls formed by the Paraná river and the Santa Maria on the river Iguassú (Paraná) besides a series of other sources of hydraulic power spread over the extensive territory of the country.

A energia hydraulica, actualmente utilisada no Brasil, attinge a 600.000 kilowatts, sendo o consumo principal nas industrias manufactureiras, na viação ferrea, na illuminação publica e particular e em varias industrias, como a do aço e do carvão.

The hydraulic power actually in use in Brazil amounts to 600.000 kilowatts, the greater part being employed in manufacturing industries, tramways, public and private lighting and various industries, such as the steel and coal.

USINAS DE ELECTRICIDADE EXISTENTES NOS ESTADOS DO BRASIL EM 1.º DE JANEIRO DE 1929

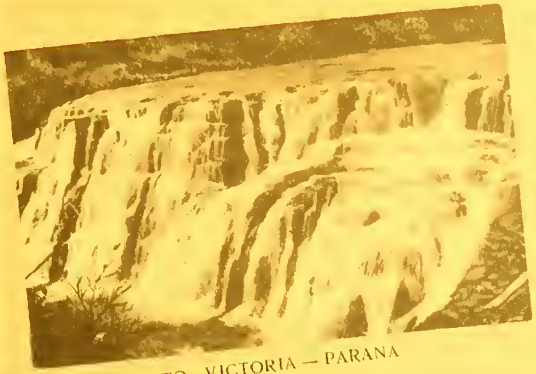
ELECTRICAL POWER STATIONS EXISTING IN THE STATES OF BRAZIL ON 1 st. JANUARY 1929

Estados States	N.º de usinas Number of stations	H. P. Total
Alagôas	13	1.740
Amazonas	3	2.382
Bahia	14	24.343
Ceará	5	220
Districto Federal	1	30.000
Espirito Santo	13	8.095
Goyaz	8	382
Maranhão	4	370
Matto Grosso	8	1.316
Minas Geraes	138	68.866
Pará	4	6 800
Parahyba	8	1.873
Paraná	21	6.851
Pernambuco	21	15.764
Piauhy	3	810
Rio de Janeiro	26	149.187
Rio Grande do Norte	6	1 803
Rio Grande do Sul	55	14.855
Santa Catharina	15	8.326
São Paulo	90	328.786
Sergipe	7	1.229
Acre	4	195
Totaes	467	674.193

PRINCIPAES QUEDAS D'AGUA DO BRASIL

PRINCIPAL WATERFALLS OF BRAZIL

Quedas d'agua Waterfall	Estados States	Cavallos Horsepower (estimated)
Sete Quedas ou Guayra	Paraná	5.000.000
Sta. Maria do Iguassú	Paraná	337.000
Paulo Affonso	Alagoas	400.000
Urubú - Pungá	S. Paulo	447.000
Marimbondo	S. Paulo	200.000
São Simão	M. Geraes	200.000
Dourado	S. Paulo	200.000
Ribeirão.	M. Grosso	150.000
Jaquira	M. Geraes	170.000
Agua Vermelha	S. Paulo	100.000



SALTO VICTORIA — PARANA

SETE QUEDAS — PARANÁ

USINA HYDRO-ELECTRICA — BANANEIRAS, BAHIA

SALTO RIO BRANCO

PARANÁ VÉO DE NOIVA

ALGUMAS DAS PRINCIPAES QUEDAS D'AGUA DO BRASIL.

SOME OF THE PRINCIPAL WATERFALLS OF BRAZIL.

HULHA BRANCA NO BRASIL E NOS OUTROS PAIZES DA AMERICA

WATERPOWER IN BRAZIL AND OTHER AMERICAN COUNTRIES

Paizes Country	Força utilizada Power utilized	Total disponivel Available total
Brasil Brazil.	500.000	25.000.000
Estados Unidos United States.	11.721.000	35.000.000
Canadá Canada.	4.556.000	18.250.000
Mexico Mexico.	300.000	6.000.000
Terra Nova Newfoundland.	160.000	400.000
Chile Chile.	114.000	2.500.000
Perú Peru.	55.000	4.500.000
Alaska Alaska.	43.000	1.000.000
Argentina Argentine.	25.000	5.000.000
Colombia Colombia.	25.000	4.000.000
Antilhas Antilles.	19.300	150.000
Costa Rica Costa Rica.	15.000	1.000.000
Panamá Panamá.	13.800	500.000
Bolivia Bolivia.	13.500	2.500.000
Venezuela Venezuela.	13.000	3.000.000
Equador Equador.	5.500	1.000.000
Guatemala Guatemala.	4.000	1.300.000
Honduras Honduras.	3.000	1.000.000
Salvador Salvador.	2.700	200.000
Nicaragua Nicaragua.	400	800.000
Paraguay Paraguay.	200	2.000.000
Guyanas Guyanas.	—	3.800.000
Uruguay Uruguay.	—	300.000

Alguns dados interessantes relativos á Capital do Brasil

(Some interesting data relative to the Capital of Brazil)

TOPOGRAPHIA
TOPOGRAPHY

Limites astronomicos da cidade:
Geographical limits of city.

Latitude S. . . . . Latitude S.	22º — 44' 45" e 23º — 04' — 25.
Longitudes W. de Greenwich . . . . Longitude W. of Greenwich.	43º — 06' 06" e 53º — 45' — 58.

Area da zona urbana . . . . . Area of city zone.	164 Km². 469,922
Area da zona suburbana . . . . . Area of suburban zone.	995 Km². 036,005
Area de diversas Ilhas . . . . . Area of syndry islands	4 Km². 427,073
Area geral do Districto Federal . . . . . Total area of Federal District.	1.163 Km². 933,000
Exposição geral . . . . . General frontage.	N — E
Altitude da area habitada — Maxima . . . . . Maximum.	460 metros
Altitude da area habitada — Minima . . . . . Minimum.	1 »
Altitude da area habitada — Media da parte mais populosa Average of most populated.	3 »
Altitude maxima (Pedra Branca) . . . . . Maximum altitude (Pedra Branca).	1.023 »

POPULAÇÃO
POPULATION

		HABITANTES Habitants
Recenseada em 1-9-1920 Census of 1-9-920.	Urbana . . . . . Urban.	708.823
	Suburbana e rural . . . . Suburban and rural.	356.776
	Maritima . . . . . Maritime.	10.274
	Districto Federal . . . Federal District.	1.157.875
População calculada para o Districto Federal em 31-12-1929. Estimated population for the Federal District on 31-12-29.		1.468.621
Ultimo calculo da Inspectoria de Demographia Sanitaria (31-12-1927) . . . . . Latest calculation of the Inspector of Sanitary Demography. 31-12-1927.		1.729.799
Densidade da população (habitantes por Km².) . . . Density of population per sq. Km.		1.226
Casamentos realisados em 1929 . . . . . Marriages realised in 1929.		8.830
Nascidos vivos em 1929 . . . . . Births (alive) in 1929.		36.188

TRECHOS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO.

VIEWS OF THE CITY OF RIO DE JANEIRO.

Nascidos mortos em 1929 Stillborn in 1929.	2.854
Obitos em 1929 Deaths in 1929.	25.955

CONSTRUCÇÕES
CONSTRUCTIONS

Casas construidas em 1929 Houses constructed in 1929.	5.626
Casas construidas de 1921 a 1929 Houses constructed from 1921-1929.	31.159
Casas existentes em 1-1-1930 Houses existing on 1-1-1930.	144.536
Valôr locativo em 1-1-1929 House value on 1-1-1929.	473.866:670$403

LOGRADOUROS
PUBLIC PLACES

Avenidas Avenues.	58
Ruas Streets.	2.055
Travessas Alleys.	180
Praias Beaches.	41
Praças Squares.	167
Ladeiras Stair alleys (uphill).	38
Beccos Blind Alleys.	41

PAVIMENTAÇÃO
PAVING

	Ms².
Area calçada com asphalto Area asphalt paved.	1.300.000
Area calçada com parallelepipedos Area stone paved.	5.000.000
Area calçada com macadame Area macadamised.	1.000.000
Area calçada com diversos Area sundry paving.	450.000

ENERGIA ELECTRICA
ELECTRIC POWER

Medidores electricos particulares (31-1-1930) Electro-meters in private dwellings (31-1--1930).	132.761
Consumo da illuminação particular — 1 mez — Kw. Private light consumption — 1 month — Kw	4.917.134
Consumo da força motriz — 1 mez — Kw. Consumption of power — 1 month — Kw.	11.180.194
Illuminação publica — lampadas electricas Public lighting — electric lamps.	20.579
Illuminação publica — vellas electricas Public lighting — electric candles.	5.771.655
Illuminação publica — Consumo em Kw. — Janeiro 1930 Public lighting — Kilowats.	2.533.759,971
Total do consumo de energia electrica, no anno de 1929 Kw. Total consumption of energy.	86.941.621

GAZ
GAS

Medidores existentes no anno de 1929 Gasmeters existants.	44.264
Metros cubicos consumidos no anno de 1929 Cubic meters consumed.	73.927.879

Rua illuminada a gaz Streets lighted by gas.	663
Luzes Lights.	6.231
Postes Posts.	6.218

TELEPHONES

TELEPHONES

Numero de linhas, em 1-1-1930 Number of lines — 1-1-1930.	30.022
Numero de apparelhos, em 1-1-1930 Number of telephones — 1-1-1930.	43.711

ABASTECIMENTO D'AGUA — 1929

WATER SUPPLY — 1929

Média diaria de distribuição, litros Average daily distribution litres.	307.363.000
Litros «per capita» (1929) Litres per capita 1928.	293
Extensão total das canalisações assentes (1-1-1930) exclusive os cannos de derivações Total extension of piping, excluding mains.	2.046.311ms,000
Numero de pennas d'agua (1-1-1930) Number of taps (1-1-930).	124.600
Numero de hydrometros Number of hydrometers.	16.539

CARRIS — Anno de 1928

TRAMWAYS — YEAR 1928

N.º de passageiros transportados -- 1.ª Classe Number of passengers transported — 1st class.	363.566.538
N.º de passageiros transportados — 2.ª Classe Number of passengers transported — 2nd. class.	21.649.321
N.º de carros em trafego: Number of cars in traffic:	
Motores de passageiros Passenger motors.	529
Reboques de passageiros Passengers trailers.	501
Motores bagageiros Baggage motors.	29
Wagões pranchas Wagons and trucks.	76
N.º de carros existentes: Number of passenger motor cars existing:	
Motores de passageiros Passenger motor cars.	658
Reboques de passageiros Passenger trailers.	580
Motores bagageiros Baggage motors.	33
Wagões e pranchas Wagons and trucks.	92
Pessoal do trafego: Personnel:	
Motorneiros e conductores Motormen and conductors.	2.095
Inspectores e fiscaes Inspectors and checkers.	519
Diversos. Sundry.	364
N.º de estações Number of Stations.	17
N.º de linhas em trafego Number of routes under traffic.	60

Extensão das linhas — Kilometros Extension of lines under traffic — Kilometers.	412,110
Kilometros percorridos pelos carros de passageiros Kilometers covered by passengers cars.	52.178,785
Viagens feitas pelos comboios de passageiros Runs effected by passenger cars.	5.149.761
Linha de maior extensão — Cascadura — Kms. Routes of greatest length — Cascadura — Km.	20,321
Linha de menor extensão — André Cavalcanti — Kms. Routes of least length — André Cavalcante — Km.	2,027
Extensão maxima do carro motor — Metros Greatest length of motor car.	6,50
Extensão minima do carro motor — Metros Minimum length of motor car.	3,20

BARCAS — 1928

FERRYBOATS — 1928.

Viagens feitas para a Ilha do Governador Trips to Ilha do Governador.	8.894
Viagens feitas para a Ilha do Paquetá Trips to Ilha de Paquetá.	3.882
Passageiros transportados para a Ilha do Governador Passengers transported to Ilha do Governador.	1.082.773
Passageiros transportados para a Ilha do Paquetá Passengers transported to Ilha de Paquetá.	575.884

CAMINHO AEREO PÃO DO ASSUCAR — 1928

SUGAR LOAF FUNICULAR

Urca — Viagens Trips to Urca Rock.	9.492
Pão do Assucar — Viagens Trips to Sugar Loaf.	5.908
Urca — Passageiros Passengers to Urca Rock.	62.747
Pão do Assucar — Passageiros Passengers to Sugar Loaf.	48.902

AUTO-OMNIBUS — 1928

MOTOR-BUSSES 1928.

Passageiros transportados Passengers transported.	88.103.504
N.º de emprezas Number of companies.	27
Omnibus licenciados Licenced cars.	318
Linhas trafegadas Routes und traffic.	39
Extenção das linhas Extension of routes.	275 Kms. 960

ESTRADAS DE FERRO . . . . . 172 Kms. 342

RAILROADS

Estradas de Rodagem em concreto Highroads — concrete.	0.260
Estradas de rodagem em betume Highroads — bitumen.	18.160
Estradas de rodagem em terra Highroads — earth.	276.880

ESGOTOS

DRAINAGE

Installações existentes em 1-1-1930 Installations existing in 1-1-930.	84.752

DIVERSÕES
ENTERTAINMENTS

Theatros Theaters.	9
Cinematographos Cinematographs.	68
Cine - Theatros Cine-theaters.	1
Circos Circuses.	3
Hypodromos Hippodromes.	2
Campos de foot - ball Football grounds.	24

ENSINO PRIMARIO — JANEIRO DE 1930
PRIMARY INSTRUCTION

Escolas publicas Public schools.	285
Professores publicos primarios. Professors.	2.144
Alumnos School children.	102.105
Escolas particulares Private schools.	420
Alumnos School children.	30.412

JORNAES — 1 - 1 - 1930
NEWSPAPERS

Jornaes de circulação diaria — matutinos Dailies — morning.	18
Jornaes de circulação diaria — vespertinos. Dailies -- evening.	7

POLICIAMENTO — 1930
POLICING — 1930

Policia Militar — homens Military Police.	4.241
Policia Civil — homens Civil Police.	1.115
Policia de vehiculos — homens Traffic Police.	180
Guarda nocturna — homens Night watchmen.	470
Corpo de Bombeiros (com 8 sub-estações e 2 postos)—homens. Fire brigade (8 stations e 2 substations).	897

BANCOS
BANKING

	Contos de réis
Letras descontadas — Março de 1930. Bills discounted — March 1930.	1.486.762
Letras a receber — Março de 1930. Bills Receivable — March 1930.	1.478.775
Emprestimos em conta corrente — Março de 1930 Loans in a/c current — March 1930.	1.457.645
Deposito em conta corrente — Março de 1930 Current a/c deposits — March 1930.	3.053.203
Caixa — Março de 1930 Cash — March 1930.	1.012.227

PORTO

PORT

Caes existentes no porto do Rio de Janeiro, metros (1-1-930) Extent of quays, Port of Rio de Janeiro (1-1-1930).	3.300 metros
Caes em construcção, metros . . . . . . Quays under construction.	1.380 »
Navios entrados durante o anno de 1929 . . . . Steamers entered during 1929.	4.461
Tonelagem dos navios entrados durante o anno de 1929 . Tonnage of steamers entering in 1929.	12.551.748
Exportação em 1929 — Contos de réis . . . . Exports in 1929.	508.021
Importação em 1929 — Contos de réis . . . . . Imports in 1929.	1.294.013

CONSUMO

SLAUGHTER HOUSES

Matadouros . . . . . . Yards.	4
Animaes abatidos em 1929 : Animals slaughtered in 1929.	
Bois. . . . . . Steers.	227.518
Vitellos. . . . . . Calves.	38.110
Porcos. . . . . . Pigs.	27.355
Carneiros. . . . . . Sheet.	8.501
Cabritos. . . . . . Goats.	476

DIVERSOS

SUNDRIES

Automoveis existentes em 1-5-1930 . . . . . . Motor cars rumming on 1-1-930.	17.023
Hospitaes publicos . . . . . . Public hospitals.	6
Asylos . . . . . . Asylums.	7
Aquarios publicos . . . . . . Public aquaria.	2
Bibliothecas . . . . . . Libraries.	9
Cemiterios . . . . . . Cemeteries.	10
Motores electricos installados (1 - 1 - 1930) . . . . Electric motor installations.	18.375
Elevadores (1 - 1 - 1930) . . . . . . Elevators.	329
Geradores de vapor (1 - 1 - 1930) . . . . . . Steam generators.	390

Indices economicos da Municipalidade do Rio de Janeiro

Economic data of the Rio de Janeiro Municipality

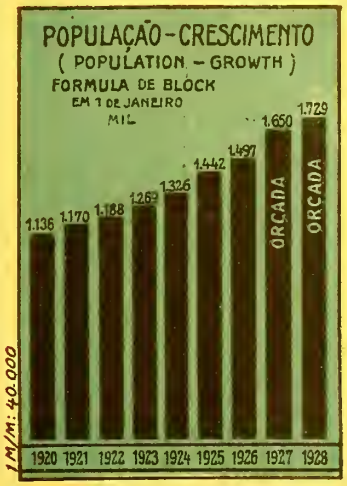
ANNOS YEARS	Receita total Total revenue	Imposto predial House Tax	Imposto territorial Land Tax	Sobre vehiculos On vehicles
1921	65.787:666$102	22.809:537$933	462:984$492	1.112:990$203
1922	72.249:560$439	25.792:974$683	510:481$226	1.355:582$290
1923	93.959:826$892	28.438:103$736	672:106$256	1.661:040$866
1924	109.016:612$434	33.299:138$185	784:837$583	2.079:221$022
1925	123.612:284$937	37.678:850$979	1.049:144$506	2.640:960$330
1926	128.665:816$820	43.350:174$223	921:340$728	3.012:423$653
1927	151.380:342$715	48.750:340$743	3.265:595$432	3.274:885$376
1928	167.515:105$892	53.247:526$412	1.766:762$156	5.981:934$310
1929	176.340:240$071	58.646:740$689	1.859:827$215	7.082:583$486
1930 — Orçada	—	60.000:000$000	3.000:000$000	7.000:000$000

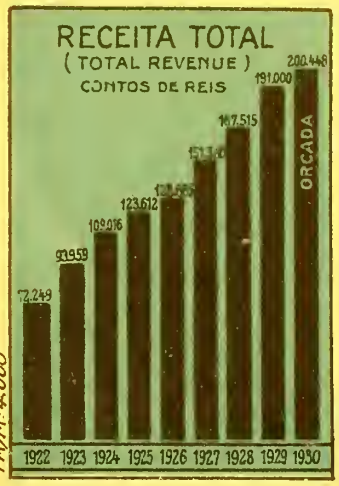
ANNOS YEARS	Sobre Gado On cattle	Sobre Commercio On Commerce	Sobre Transmissão de propriedade On Transmission of Property	Sobre a divida activa On current debt
1921	2.865:436$435	8.649:826$742	10.903:150$560	1.932:330$121
1922	3.960:852$908	9.038:289$580	10.461:632$161	2.436:602$836
1923	3.886:073$381	13.400:056$615	12.913:780$224	2.457:340$542
1924	4.046:147$370	14.172:044$476	16.924:380$592	2.416:234$814
1925	3.256:555$432	15.266:438$575	15.961:289$020	4.174:546$439
1926	3.761:412$806	15.625:305$358	15.414:345$227	7.052:894$790
1927	4.038:856$028	17.031:322$128	20.199:983$302	5.762:148$945
1928	5.282:348$545	19.095:795$903	20.234:531$412	7.226:040$513
1929	5.471:247$929	19.152:660$062	19.437:447$982	5.764:298$296
1930 — Orçada	7.000:000$000	24.000:000$000	22.000:000$000	8.000:000$000

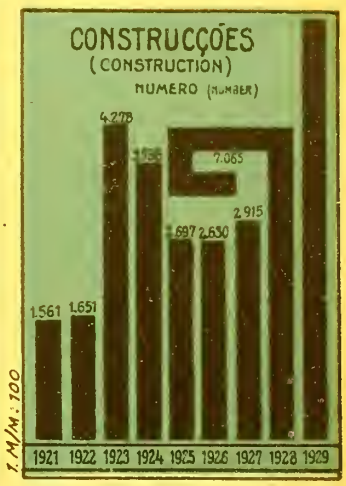
Nos quadros acima, ficam rectificados alguns diagrammas da pagina annexa, nos quaes foram tomados para 1929, os dados das receitas arrecadadas em 1928.

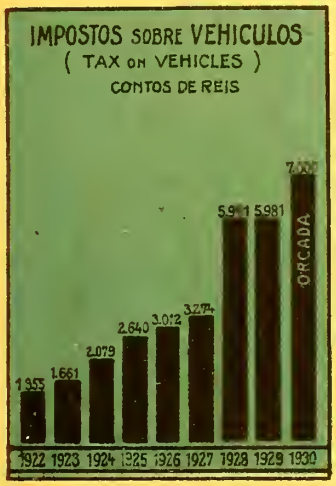
In the above figures some of the diagrams on annexed page have been rectified, the figures for 1929 having been taken on those for 1928.

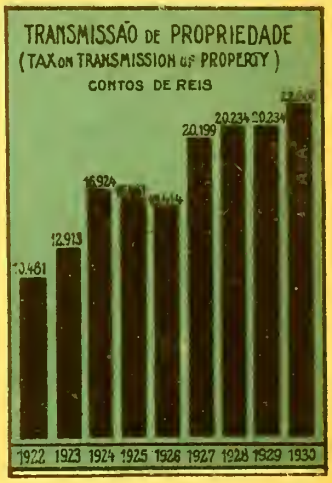
RIO DE JANEIRO

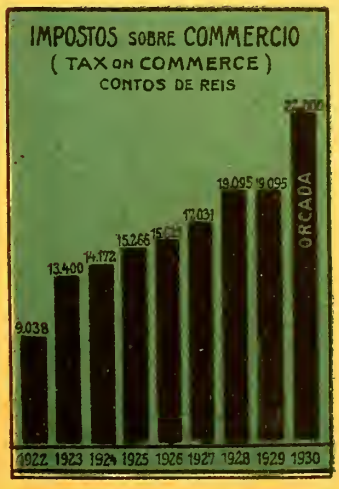












CARLOS ALBERTO GONÇALVES - 1930

ERRATA

Pag. 20 — Onde se lê: Alfafa (*Mendicago* sativa), leia-se Alfafa (*Medicago* sativa).

Pag. 42, linha 1 — Onde se lê: Consumo de Café no Mundo, accrescente-se: Em saccos de 60 kilogrammas.

Pag. 49 — Os algarismos da producção de Côcos representam numeros de fructos.

Pag. 52, linhas 45, 46, 47 e 48:

Onde se lê:	27.969.288	leia-se	27.969
» » »	31.885.147	»	31.885
» » »	29.607.685	»	29.607
» » »	35.531.416	»	35.531

Pag. 62 — (Diagramma da Herva Mate). Os algarismos do diagramma representam kilogrammas.

Pag. 78, linha 24 — Onde se lê: *Pau Red*, leia-se *Pau Real*.

Pag. 78, linha 38 — Onde se lê: *Acajú*, leia-se *Acapú*.

Pag. 106 — (Diagramma do Carvão). Onde se lê: Crissiuma, *Estado do Rio Grande do Sul*, leia-se Crissiuma, *Estado de Santa Catharina*.

Pag. 108, linha 1 — As aguas mineraes de Chapecó pertencem ao Estado de Santa Catharina.

Pag. 108, linha 4 — Onde se lê *bicarbonatos*, leia-se *bicarbonatadas*.

Pag. 118, linha 41 — Onde se lê *centúa*, leia-se *accentúa*.

Pag. 120 — (Diagramma do Assucar). Os algarismos do diagramma representam kilogrammas.

Pag. 127, linha 16 — Onde se lê: Mate 114.935:414$, leia-se Mate 106.358:788$.

Pag. 127, linha 19 — Onde se lê: Fumo em folha 61.599:747$, leia-se Fumo em folha 67.300:916$.

Pag. 127, linha 21 — Onde se lê: Castanhas 37.216:165$, leia-se Castanhas 37.217:165$.

Pag. 132, linha 23 — Onde se lê: *Paizes*, leia-se *Continentes*.

Pag. 136, penultima linha — Onde se lê: Papel 1.317.431:300$000, leia-se papel 1.371.431:300$000.

Pag. 146, linha 3 — Onde se lê: Kilometros de estradas de ferro 32.000.281, leia-se kilometros de estradas de ferro 32.000,281.

Pag. 148, linha 57 — Onde se lê: 222,696, leia-se 109,000.

Pag. 148, linha 61 — Onde se lê: 3.397,872, leia-se 5.367,000.

Pag. 149, linha 3 — Onde se lê: 26.646,592, leia-se 24.614,000.

Pag. 149, linha 4 — Onde se lê: 28.556,187, leia-se 29,385,000.

Pag. 153, linha 14 — Onde se lê: 14.926:838$826, leia-se 15.044:000$000.

Pag. 153, linha 39 — Onde se lê: 33.092:449$000, leia-se 35.271:000$000.

Pag. 153, linha 40 — Onde se lê: 33.215:051$000, leia-se 35.872:000$000.

Pag. 155, linha 35 — Onde se lê: *Felix*, leia-se, *São Felix*.

Pag. 157, linha 1 — Onde se lê: Movimento dos Portos Brasileiros, accrescente-se em 1.000 toneladas.

Arroba = 15 Kilogrammas.

Page 20 — Where you read: Alfafa (*Mendicogo* sativa). please read Alfafa (*Medicago* sativa).

Page 42, line 1 — Where you read: World consumption of Coffee, please red World consumption of coffee in bags of 60 kilos.

Page 49 — The figures for Coconut production express single fruit.

Pag. 52, lines 45, 46, 47 and 48:

Where you read:	27.969.288	please read	27.969
» » »	31.885.147	» »	31.885
» » »	29.607.685	» »	29.607
» » »	35.531.416	» »	35.531

Page 62 — (Herva Matte Diagram). The figures thereon represent kilogrammes.

Page 78, line 24 — Where you read: *Pau Red* please read *Pau Real*.

Page 78, line 38 — Where you read: *Acajú* please read *Acapú*.

Page 106 — (Coal Diagram). Where you read: Crissiuma, *Estado do Rio Grande do Sul*, please read Crissiuma, *Estado de Santa Catharina*.

Page 108, line 1 — The Chapecó mineral waters belong to *Santa Catharina*, not *Paraná*.

Page 118 — In continuation of line 33 (replacing the *stop* by a comma plase read — *it is easy to verify the encouraging development in this branch of industry*.

Page 120 — (Sugar Diagram). The figures thereon express kilogrammes.

Page 127, line 16 — Where you read: Matte 114.935:414$ please read Mate 106.358:788$.

Page 127, line 19 — Where you read: Tobacco leaf 61.599:447$, please read Tobacco leaf 67.300:916$.

Page 127, line 21 — Where you read: Brazil nuts 37.216:165$, please read Brazil nuts 31.217:165$.

Page 132, line 23 — Where you read: *Countries*, please read *Continents*.

Page 136, line last but one -- Where you read: Paper 1.317.431:300$000, please read Paper 1.371.431:300$.

Page 146, line 3 — Where you read: Railroads—kilometers 32.000.281 please read, Railroads — Kilometers 32.000,281.

Page 148, line 57 — Where you read: 222,686, please read 109,000.

Page 148, line 61 — Where you read: 3.397,872, please read 5.367,000.

Page 149, line 3 — Where you read: 26.646,592, please read 24.614,000.

Page 149, line 4 — Where you read: 28.556,187, please read 29.385,000.

Page 153, line 14 — Where you read: 14.926:838$826, please read 15.044:000$000.

Page 153, line 39 — Where you read: 33.092:449$000, please read 35.271:000$000.

Page 153, line 40 — Where you read: 33.215:051$000, please read 35.872:000$000

Page 155, line 35 — Where you read: *Felix*, please read *São Felix*.

Page 157, line 1 — Where you read: Movement in Brazilian Ports please add — in thousands of tons.

An Arroba = 15 Kilogrammes.

INDICE
INDEX

	Paginas Pages
Instituto de Expansion Commercial . . . Institute for Commercial Expansion.	3 e 5
Superficie . . . . . Surface.	7
Clima . . . . . Climate.	8
População . . . . . Population.	9
O augmento da população do Brasil . . Progressive increase in the population of Brazil.	10
Agricultura . . . . . Agriculture.	12
Safras do Brasil . . . . . Brazilian crops.	13
Distribuição das safras do Brasil pelos Estados . . . . . Distribution of Braziliau crops for States.	15
Algodão . . . . . Cotton.	16
Classificação do Algodão Brasileiro . . Classification of Brazilian Cotton.	18
Producção, Exportação e Consumo do Algodão . . . . . Production, Exports and consumption of Cotton.	19
Alfafa	20
Amendoim . . . . . Peanut.	21
Arroz . . . . . Rice.	22
Producção do arroz no Brasil . . . . Production of Rice in Brazil.	23
Aveia . . . . . Oats.	24
Babassú . . . . . Babassu nuts.	24
Batatas . . . . . Potatoes.	26
Producção de batatas — Brasil . . . . Production of potatoes.	27
Producção mundial de batatas . . . . World production of Potatoes.	27
Baunilha . . . . . Vanille.	29
Borracha . . . . . Rubber.	29
Producção de borracha no Brasil . . . Production of Rubber in Brazil.	30
Cacáo . . . . . Cocoa.	31
Producção total de cacáo no Brasil . . . Total Cocoa production in Brazil.	32
Exportação total de cacáo . . . . . Total exports of Cocoa.	32
Producção mundial de cacáo . . . . . World production of Cocoa.	32
Destino da exportação do cacáo do Brasil Destination of Cocoa exported from Brazil.	33
Consumo mundial de cacáo . . . . . World consumption of Coffee.	33
Café . . . . . Coffee.	34
Principaes municipios que cultivam o café Principal districts cultivating Coffee.	35
Caféeiros existentes no Brasil . . . . Coffee trees existing in Brazil.	36
Safras de café . . . . . Coffee crops.	37
Exportação de café do Brasil . . . Coffee exports from Brazil.	37
Producção de café no mundo . . . . World producers of Coffee.	41
Consumo de café no mundo . . . . . World consumption of Coffee.	42
Castanhas do Pará . . . . . Brazil nuts.	42
Exportação de castanhas . . . . . Exports of Brazil nuts.	43
Carnaúba	44
Centeio . . . . . Oats.	45
Cevada . . . . . Barley.	45
Chá . . . . . Tea.	46
Plantações de chá existentes no Brasil . Tea plantation existing in Brazil.	47
Côco da Bahia . . . . . Bahia coconut.	48
Producção de côco — Brasil . . . . Brazil output of coconuts.	49
Feijão . . . . . Beans.	50
Fumo . . . . . Tobacco.	51
Producção de fumo no Brasil . . . . Production of Tobacco in Brazil.	52
Exportação geral de fumo pelo Brasil . General Exports of Tobacco from Brazil.	52
Producção mundial de fumo . . . . World production of Tobacco.	54
Guaraná	55
Jarina	56
Mamona . . . . . Caster Plant.	57
Mandióca . . . . . Maniot.	58
Producção de farinha de mandióca . . . Production of Manioc Flour.	60
Mate . . . . . Matte Tea.	69
Exportação de mate brasileiro . . . . Exports of Brazilian Matte Tea.	62
Milho . . . . . Maize.	63
Producção de milho . . . . . Production of Maize by Brazil.	64
Exportação de milho . . . . . Total Exports of Maize from Brazil.	64
Trigo . . . . . Wheat.	65
Producção e importação de trigo . . . Wheat produced and imported.	65
Paizes fornecedores de trigo ao Brasil . Countries supplying wheat to Brazil.	66
Fructas do Brasil . . . . . Fruit growing in Brazil.	67
Importação de fructas de mesa . . . Brazil imports of table fruit.	69
Exportação de fructas de mesa . . . Brazil exports of table fruit.	69
Plantas taniferas . . . . . Tanning plants.	71
Fructos oleoginosos . . . . . Oleaginous fruit.	72
Exportação de fructos oleaginosos . . . Exports of oleaginous fruit.	74
Exportação de oleos . . . . . Brazil exports of oil.	75
Madeiras . . . . . Timber.	76
Principaes madeiras exportadas . . . . Principal woods exported by Brazil.	77
Peso especifico das principaes madeiras . Specific weights of the principal Brazilian woods.	79
Fibras . . . . . Fibres.	81
Resistencia de algumas fibras do Brasil . Densile strength of some fibres from Brazilian textile plants.	82
Exportação de fibras . . . . . Fibre exported from Brazil.	82
Caroá	83
Gravatá de Gancho	84
Gravatá de Rêde	84
Plassava	85
Tucum	86
Jacytáras	87
Guaxima Róxa	88
Paco - Paco	89
Canhamo Brasileiro	89
Piteira	90
Sisal	90
Embira Branca	91

Paginas
Pages

Sansiviera 92

Juta 92

Lirio do Brejo 93

Pecuaria 95
Cattle Breeding.

Gado existente no Brasil 96
Cattle existing in Brazil.

Producção e consumo de laticinios . . . 97
Production and consumption of dairy produce.

Animaes abatidos nos frigorificos . . . 98
Animals slaughtered at freezing plants.

Exportação de animaes e seus productos . 99
Exports of live stock and bye products from Brazil.

Mineraes 100
Minerals.

Pesca 109
Fisheries.

Importação de productos de peixe . . . 111
Importation of fish products by Brazil.

Industrias 112
Industries.

Algumas industrias manufactureiras . . . 113
Some of the manufacturing industries of Brazil.

Fabricas de tecidos de algodão 115
Cotton textile factories.

Sedas 116
Silk.

Papel 117
Paper.

Industrias do Frio 117
Cold storage industry.

Frigorificos existentes no Brasil . . . 119
Freezing plants existing in Brazil.

Industrias Agricolas 120
Agricultural industries.

Exportação brasileira de artigos manufacturados 120
Brazil's exports of manufactured articles.

Relação das industrias existentes no Brasil 122
List of industries existing in Brazil.

Fabricas existentes no Rio de Janeiro . 125
Factories existing in Rio de Janeiro.

Intercambio — Exportação 126
Commercial Interchange — Exports.

Principaes productos exportados pelo Brasil 127
Principal produce exported by Brazil.

Exportação total do Brasil — 1919 - 1929 128
Total exports from Brazil — 1919 - 1929.

A exportação dos Estados do Brasil . . 128
Exports from Brazilian States.

Os grandes portos de exportação do Brasil 129
The principal Brazilian ports for exportation.

Exportação por Estado 130
Exports by State of origin.

Importação 130
Imports.

Productos que o Brasil mais compra . . 131
Products most purchased by Brazil.

Paizes que mais vendem ao Brasil . . . 132
Countries that sell most to Brazil.

Principaes portos de importação 133
Principal receiving ports of Brazil.

Importação do Brasil por Estado . . . 133
Imports by States of Brazil.

Importação e Exportação de mercadorias 134
Brazil imports and exports of Merchandize.

Commercio de Cabotagem 135
Coastwise trade.

Finanças 136
Finance

Pagi
Pag

Receita Geral do Brasil 1
General revenue of Brazil for 1930.

Despesas do Brasil 1
Effective Brazilian Expenditure.

O concurso dos Estados para as receitas da União 1
States Contribution to the Revenue of the Union.

O concurso dos Estados para as despesas da União 1
States contribution to expenditure of the Union

Receitas dos Estados do Brasil 1
Revenue of the States of Brazil.

Divida cxterna do Brasil 1
Brazil's foreign debt.

Total da divida externa dos Estados . . 1
Total foreign debt of each State.

Movimento dos titulos dos bancos . . 1
Turnover of shares of Banks working in Brazil.

Bancos 1
Banks.

Premios das Companhias de Seguros . . 1
Premiums of Insurance Companies.

Caixas Economcias 1
Saving Banks — Deposits.

Cambio médio official 1
Official Exchange Averages.

Meios de communicação 1
Means of transport and communication.

Distribuição das estradas de ferro pelos Estados 1
Distribution of Railways in the States of Brazil.

Desenvolvimento da viação ferrea no Brasil 1
Development of Railroads in Brazil.

Receitas das principaes estradas de ferro . 1
Revenue of principal railroads in Brazil.

Locomotivas existentes no Brasil . . . 1
Locomotives existing in Brazil.

Carros de passageiros existentes no Brasil 1
Passenger cars existing in Brazil.

Wagons diversos existentes no Brasil . . 1
Various vehicles for transport existing in Brazil.

Estradas de rodagem do Brasil 1
Highroads in Brazil in the year 1928.

Automoveis existentes no Brasil . . . .
Automobiles existing in Brazil — Year 1928.

Correios e Telegraphos . . . . . .
Postal and telegraphic service in Brazil.

Marinha mercante do Brasil . . . . .
Brazilian Merchant Service.

Os portos do Brasil . . . . . .
Brazilian ports.

Aviação Commercial . . . . . .
Commercial Aviation.

A maior rêde fluvial do mundo . . . .
The largest river network in the World.

Immigração . . . . . .
Immigration.

Immigrantes entrados no Brasil em 1929 .
Immigrants that entered Brazil in 1929.

Força hydraulica . . . . . .
Hydraulic Power.

Usinas de electricidade existentes no Brasil
Electrical power stations existing in Brazil.

Hulha branca no Brasil e nos outros paizes da America . . . . . .
Waterpower in Brazil and other American Countries.

Alguns dados interessantes relativos á capital do Brasil . . . . . .
Some interesting data relative to the Capital of Brazil.

Indices economicos da Municipalidade do Rio de Janeiro . . . . . .
Economic data of the Rio de Janeiro Municipality.

IMPRESSO NAS OFFICINAS DA LIT. TYP. FLUMINENSE
RIO DE JANEIRO - BRASIL.

PRINTED IN BRAZIL.

M. FAZENDA
D.A.-NRA-GB
58815
COM. INVENTARIO
PORT. 114/73

Biblioteca do Ministério da Fazenda

9766 -48 338.0981
Brasil. Ministério B823
AUTOR das Relações Exteriores.
Brasil ...
TITULO

Êste livro deve ser devolvido na última data carimbada

18 ABR	1966	8715	

9766-48

Bolso de Livros - D.M.F. - 1.369